ΤΕΥΧΟΣ 51 ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ 1989 350 ΔΡΧ.

PIXEL

ΜΗΝΙΑΙΟ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟ ΓΙΑ HOME-MICROS & PCs

SPECIAL REVIEW: STARGLIDER II



SOFTWARE FILE:
- ΟΙ ΗΡΩΕΣ ΤΩΝ COMPUTER GAMES ΣΕ COMICS

PC CLUB:
- ΨΑΧΝΟΝΤΑΣ ΓΙΑ BUGS...

HACKING:
- ΠΩΣ ΝΑ ΚΑΝΕΤΕ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ

MASTERVOICE
ΤΟ ΜΑΓΙΚΟ ΛΥΧΝΑΡΙ ΤΟΥ 2000!


OMNI SHOP

PIXEL
ΤΕΥΧΟΣ 5 ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ 1989

ΠΕΡΙΕ

ΕΠΙΚΑΙΡΟΤΗΤΑ

16 Γεγονότα... Φήμες... Σχόλια.

26 Εδώ Λονδίνο.

ΜΟΝΙΜΕΣ ΣΤΗΛΕΣ

13 Τα νέα του Pixel

14 Hi-Tech

126 Αλληλογραφία

130 Αγγελίες

136 Βιβλία

138 Διήγημα

143 Ο Διαγωνισμός των Gamers:

ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΣ... ΤΡΙΩΝ ΔΙΑΣΤΑΣΕΩΝ

- Παίξτε PacMania και ντυθείτε Grandslam

150 MicroΔιάλειμμα

ΣΤΗΛΕΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ

30 Πρώτα Βήματα

39 PC Club:
- Συλλογή από bugs.

56 Peek & Poke.

58 Hints 'n' Tips

93 Το Πρόγραμμα του Μήνα:
- Τάβλι για Amstrad

111 Hacking:
- Γενικά περί επεμβάσεων

118 Επεμβάσεις
- Guerilla Wars για Spectrum
- Live and Let Die για Amstrad
- Typhoon για Commodore
- Bubble Bobble για Amiga.

ΑΥΤΟ ΤΟ ΜΗΝΑ

141 Ερωτηματολόγιο
- Πείτε μας τη γνώμη σας για το PIXEL.

ΙΔΙΟΚΤΗΣΙΑ: COMPUPRESS Α.Ε. **ΕΚΔΟΤΗΣ - ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ:** ΝΙΚΟΣ ΜΑΝΟΥΣΟΣ **ΥΠΟΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ:** ΒΑΓΓΕΛΗΣ ΠΑΠΑΛΙΟΣ **ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ:** ΑΓΑΠΗ ΛΑΛΙΩΤΗ **ΔΗΜΟΣΙΕΣ ΣΧΕΣΕΙΣ:** ΑΓΑΠΗ ΛΑΛΙΩΤΗ **ΔΙΑΦΗΜΙΣΗ:** ΑΡΕΤΗ ΚΟΝΤΑΡΙΝΗ, ΝΙΚΟΣ ΑΓΙΑΣΩΤΗΣ, ΜΑΡΓΑΡΙΤΑ ΜΑΝΟΥΣΟΥ **MARKETING:** ΛΟΥΚΙΑ ΤΑΛΙΑΔΩΡΟΥ, ΑΝΔΡΕΑΣ ΣΑΝΔΑΛΗΣ **ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ:** ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΤΣΟΥΡΟΠΛΗΣ **ΦΟΡΟΤΕΧΝΙΚΟΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ:** ΓΙΩΡΓΟΣ ΝΤΙΝΟΣ **ΛΟΓΙΣΤΗΡΙΟ:** ΚΙΚΗ ΜΕΛΕΤΖΗ, ΧΡΥΣΑ ΠΑΝΤΕΛΑΙΟΥ, ΜΠΕΤΤΥ ΜΑΝΩΛΕΣΟΥ, ΣΑΡΑΝΤΟΣ ΣΤΕΦΑΝΗΣ **ΝΟΜΙΚΟΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΣ:** ΓΙΑΝΝΗΣ ΤΖΙΦΑΣ **ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ:** ΠΟΠΗ ΚΑΝΕΛΛΟΠΟΥΛΟΥ **ΔΙΑΚΙΝΗΣΗ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ PIXEL BOUTIQUE:** ΜΠΕΤΤΥ ΜΑΝΩΛΕΣΟΥ **ΣΥΝΔΡΟΜΕΣ:** ΣΟΦΙΑ ΚΟΤΟΡΗ **ΔΙΑΚΙΝΗΣΗ ΤΕΥΧΩΝ:** ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΑΝΕΖΥΡΗΣ **ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ:** ΓΙΩΡΓΟΣ ΚΟΡΜΠΑΚΗΣ **ΠΑΡΑΓΩΓΗ:** ΘΟΔΩΡΟΣ ΚΟΚΟΡΗΣ, ΑΛΕΚΟΣ ΠΑΡΑΣΚΕΥΟΠΟΥΛΟΣ **ΣΥΝΤΟΝΙΣΜΟΣ ΥΛΗΣ:** ΜΑΝΤΩ ΚΑΡΑΓΙΑΝΝΗ **ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΚΑΛΛΙΤΕΧΝΙΚΟΥ:** ΙΩΑΝΝΑ ΜΑΛΕΣΗ **ΚΑΛΛΙΤΕΧΝΙΚΗ ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ:** ΔΕΣΠΟΙΝΑ ΣΑΚΚΗ, ΜΑΙΡΗ ΛΥΜΠΕΡΗ, ΜΑΡΙΑ ΦΙΛΙΠΠΟΥ, ΕΛΕΝΗ ΣΑΛΑΜΑΝΟΥ **ΔΙΕΚΠΕΡΑΙΩΣΗ:** ΓΙΑΝΝΗΣ ΛΟΥΛΗΣ, ΜΑΡΚΟΣ ΠΟΛΥΖΟΣ **ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑΣ:** ΜΑΡΙΑ ΤΣΑΜΠΛΑΚΟΥ **ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ:** ΜΑΡΙΑ ΡΑΠΤΗ, ΜΑΡΙΑ ΚΟΚΟΣΑΛΑΚΗ **ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΒΟΡΕΙΟΥ ΕΛΛΑΔΟΣ:** ΠΛΟΥΜΙΣΤΗ ΣΙΜΟΠΟΥΛΟΥ **ΣΥΝΤΑΞΗ:** ΘΩΜΑΣ ΤΖΗΡΟΣ **ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ:** ΝΤΙΝΑ ΠΑΠΑΝΙΚΟΛΑΟΥ **ΦΩΤΟΣΤΟΙΧΕΙΟΘΕΣΙΑ:** INTERFOT **ΔΙΑΧΩΡΙΣΜΟΙ:** ΒΑΣΙΛΗΣ ΒΟΓΙΑΤΖΗΣ, ΧΡΩΜΑΝΑΛΥΣΗ, Δ. ΕΜΜΑΝΟΥΗΛ **ΑΝΑΠΑΡΑΓΩΓΗ ΑΣΠΡΟΜΑΥΡΩΝ - ΜΟΝΤΑΖ:** ΑΦΟΙ ΤΖΙΦΑ Ο.Ε. **ΕΚΤΥΠΩΣΗ:** ΧΑΪΔΕΜΕΝΟΣ ΑΕΒΕ **ΒΙΒΛΙΟΔΕΣΙΑ:** ΣΠΥΡΟΣ ΓΚΟΥΝΤΑΡΕΛΛΗΣ **PIXEL:** ΜΗΝΙΑΙΟ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟ ΓΙΑ HOME MICROS & PCs **ΓΡΑΦΕΙΑ ΑΘΗΝΑΣ:** Λ. ΣΥΓΓΡΟΥ 44, 117 42, ΤΗΛ.: 9238672-5, 9225520 FAX: 9216847 **ΓΡΑΦΕΙΑ ΘΕΣΣ/ΝΙΚΗΣ:** ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ 7, 546 24, ΤΗΛ.: 282663, 284664 **ΣΥΝΔΡΟΜΕΣ ΕΤΗΣΙΕΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ:** (11 ΤΕΥΧΗ) 3.630 ΔΡΧ, ΤΡΑΠΕΖΕΣ, ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΙ, Ν.Π.Δ.Δ.: 7.260 ΔΡΧ. **ΣΥΝΔΡΟΜΕΣ ΕΤΗΣΙΕΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ:** ΑΜΕΡΙΚΗ: 4.510 ΔΡΧ, ΕΥΡΩΠΗ: 3.850 ΔΡΧ., ΚΥΠΡΟΣ: 3.850 ΔΡΧ. **ΕΠΙΤΑΓΕΣ:** ΠΡΟΣ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟ PIXEL, Λ. ΣΥΓΓΡΟΥ 44, 117 42 ΑΘΗΝΑ.

PUBLISHED BY: COMPUPRESS S.A. **PUBLISHER:** Nikos Manousos **ASSISTANT MANAGER:** Vangelis Papalios **ACCOUNTING MANAGER:** Agapi Lalioti **ADVERTISING SALES:** Areti Kontarini, Nikos Agiassotis, Margarita Manousou **ATHENS OFFICE:** 44 Syngrou Av., tel. 9238672-5, 9225520, FAX 9216847 **THESSALONIKI OFFICE:** Ploumisti Simopoulou, 7 Aristotelous st., tel. 282663, 284664.

ΧΟΜΕΝΑ

ΤΕΣΤ

45 Επιπλέον:



- Mastervoice: Εμπειρίες απ' το μέλλον

52 Multitech Acer 500+

- Το home των απαιτητικών.

REVIEWS

32 Adventure:

ΟΛΑ ΤΑ COMICS CONVERSION GAMES

- Time and Magik

62 Software File:



- Στον μαγικό κόσμο των comics.

68 Software Review:

- Double Dragon της Melborne House
- Operation Wolf της Ocean
- Netherworld της Hewson
- Guerilla war της Imagine
- Thunderblade της US Gold
- Rambo III της Ocean
- Dark Side της Incentive

80 Special Review:



- Starglider II

86 Top Games

88 Προσεχώς

90 Με μια ματιά

102 Εφαρμογές για Pixel Users:

- Microsoft Works της Microsoft
- Amiga Filer του Thomas Soft.

144 Video Review:

- Masters of the Universe της MTC Video
- Captain Power της Quality Home Video
- Ταξιδιώτες στο Απειρο της Αν. Home Video



148 Arcade:

- Sky Soldier της Romstar
- Crazy Climber II της Nitchibutsu.

ΑΡΧΙΣΥΝΤΑΚΤΗΣ: ΧΡΗΣΤΟΣ ΚΥΡΙΑΚΟΣ **ΒΟΗΘΟΣ ΑΡΧΙΣΥΝΤΑΚΤΗ:** ΑΝΤΩΝΗΣ ΛΕΚΟΠΟΥΛΟΣ **ΣΥΝΤΑΚΤΕΣ:** ΑΥΓΟΥΣΤΙΝΟΣ ΤΣΙΡΙΜΩΚΟΣ, ΓΙΩΡΓΟΣ ΚΥΠΑΡΙΣΣΗΣ, ΒΑΣΙΛΗΣ ΤΕΡΖΟΠΟΥΛΟΣ, ΓΙΩΡΓΟΣ ΒΑΣΙΛΑΚΗΣ, ΚΩΣΤΑΣ ΒΑΣΙΛΑΚΗΣ, ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΑΣΗΜΑΚΟΠΟΥΛΟΣ, ΝΙΚΟΣ ΝΑΣΟΥΦΗΣ, ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΠΑΥΛΗΣ, ΛΕΥΤΕΡΗΣ ΚΑΛΑΜΑΡΑΣ, ΧΡΙΣΤΟΣ ΜΙΧΟΠΟΥΛΟΣ **ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ:** ΓΙΑΝΝΗΣ ΠΟΥΡΝΑΡΑΣ, ΓΙΑΝΝΗΣ ΡΗΓΟΠΟΥΛΟΣ, ΓΙΩΡΓΟΣ ΕΥΣΤΑΘΙΟΥ, ΑΡΗΣ ΠΑΟΥΡΗΣ, ΑΠΟΣΤΟΛΗΣ ΜΟΥΡΕΛΑΤΟΣ, ΜΑΝΟΣ ΝΙΚΟΛΑΟΥ, ΚΩΣΤΑΣ ΠΑΠΑΓΙΑΝΝΑΚΟΠΟΥΛΟΣ, ΧΑΡΗΣ ΓΑΚΙΔΗΣ, ΣΤΑΘΗΣ ΕΥΘΥΜΙΟΥ **ΑΝΤΑΠΟΚΡΙΤΕΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ:** ΑΓΓΛΙΑ: ΒΑΣΙΛΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ, USA: ΣΠΥΡΟΣ ΠΕΡΙΣΤΕΡΗΣ, ΓΑΛΛΙΑ: ΑΝΤΩΝΗΣ ΒΛΟΝΤΑΚΗΣ **ΣΚΙΤΣΑ:** ΑΛΕΚΟΣ ΜΠΑΪΡΑΜΙΔΗΣ, ΜΑΝΩΛΗΣ ΦΡΑΓΚΟΥΛΗΣ, ΓΙΑΝΝΗΣ ΜΑΡΑΓΚΑΚΗΣ **ΔΙΟΡΘΩΣΗ -ΑΝΤΙΠΑΡΑΒΟΛΗ:** ΠΕΠΗ ΜΟΙΡΑΛΗ, ΜΑΝΤΩ ΚΑΡΑΓΙΑΝΝΗ, ΑΝΝΑ ΞΑΝΘΑΚΗ **ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑ:** ΜΑΡΚΟΣ ΧΟΥΖΟΥΡΗΣ **ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ ΑΝΑΔΗΜΟΣΙΕΥΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ:** "PERSONAL COMPUTER WORLD" **ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ ΕΞΩΦΥΛΛΟΥ:** ΕΚΤΩΡ ΧΑΡΑΛΑΜΠΟΥΣ **ΦΩΤΟΓΡΑΦΗΣΗ ΕΞΩΦΥΛΛΟΥ:** ΚΩΣΤΑΣ ΕΛΕΥΘΕΡΑΚΗΣ

EDITOR IN CHIEF: Christos Kyriakos **ASSISTANT EDITOR IN CHIEF:** Anthony Lekopoulos **EDITORS:** Avgoustinos Tsirimokos, George Kyparisses, Vassilis Terzopoulos, George Vassilakis, Kostas Vassilakis, Dimitris Assimakopoulos, Nikos Nasoufis, Dimitris Pavlis, Lefteris Kalamaras, Christos Michopoulos **CONTRIBUTING EDITORS:** John Pournaras, John Rigopoulos, George Efstathiou, Aris Paouris, Apostolis Mourelatos, Manos Nikolaou, Kostas Papagiannakopoulos, Charis Gakidis, Stathis Efthimiou, **CORRESPONDENTS IN FOREIGN COUNTRIES:** UK: Vassilis Konstantinou, FRANCE: Antoine Vlontakis, USA: Spyros Peristeris **PROOF READING:** Pepi Mirali, Mando Karagianni, Anna Xanthaki **PHOTOGRAPHY:** Markos Chouzouris **EXCLUSIVE RIGHTS FOR GREECE:** Personal Computer World **COVER:** Hector Haralampous **COVER PHOTOGRAPHER:** Kostas Eleftherakis.

PIXEL

ΚΑΡΤΑ ΣΥΝΔΡΟΜΗΣ ΑΝΑΓΝΩΣΤΩΝ

Θα ήθελα να γραφτώ συνδρομητής στο περιοδικό PIXEL, για ένα χρόνο (11 τεύχη). Για το σκοπό αυτό, σας απέστειλα την ταχυδρομική επιταγή Νο .... με το ποσό των 3.200 δρχ. αντί των 3.630 της τιμής περιπτέρου. Αν, για οποιοδήποτε λόγο, δε μείνω ευχαριστημένος από το περιοδικό, μπορώ να διακόψω τη συνδρομή μου και να πάρω πίσω το υπόλοιπο των χρημάτων μου, χωρίς την παραμικρή καθυστέρηση.

ΕΚΠΤΩΣΗ 10%

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ____________

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ____________

Τ.Κ. ____________ ΤΗΛΕΦΩΝΟ ____________

ΕΠΑΓΓΕΛΜΑ ____________

Η ΣΥΝΔΡΟΜΗ Ν' ΑΡΧΙΖΕΙ ΑΠΟ ΤΟ ΤΕΥΧΟΣ Νο ____________

____

PIXEL

ΔΕΛΤΙΟ TOP GAMES

Σημειώστε την μάρκα του υπολογιστή που αναφέρεστε

- ☐ SPECTRUM
- ☐ AMSTRAD
- ☐ COMMODORE
- ☐ ATARI ST.

Τα πέντε καλύτερα προγράμματα για τον υπολογιστή μου είναι:

1) ____________
2) ____________
3) ____________
4) ____________
5) ____________

Τα τρία επόμενα προγράμματα που σκέφτομαι να αγοράσω είναι:

1) ____________
2) ____________
3) ____________

ΟΝΟΜ/ΝΥΜΟ: ____________ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ____________ ΤΗΛ ____________

PIXEL

ΚΑΡΤΑ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗΣ ΑΝΑΓΝΩΣΤΩΝ

Τώρα μπορείτε να μάθετε περισσότερα για τις εταιρίες, τα προϊόντα και τις υπηρεσίες που διαφημίζονται στο PIXEL, εντελώς δωρεάν και χωρίς καμιά υποχρέωσή σας.

Το μόνο που έχετε να κάνετε, είναι να σημειώσετε με κύκλο τον αριθμό της σελίδας της διαφήμισης που σας ενδιαφέρει, να συμπληρώσετε το κουπόνι και να το ταχυδρομήσετε στη διεύθυνση του περιοδικού. Το Τμήμα Εξυπηρέτησης Αναγνωστών αναλαμβάνει για λογαριασμό σας όλα τα υπόλοιπα. Μέσα σε λίγες μέρες, θα σας έχουν σταλεί από τις αντιπροσωπίες οι πληροφορίες που ζητάτε.

ΑΡ. ΤΕΥΧΟΥΣ ____________
ΕΠΩΝΥΜΟ ____________
ΟΝΟΜΑ ____________
ΕΠΑΓΓΕΛΜΑ ____________ ΤΗΛ.: ____________
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ____________ Τ.Κ. ____________
ΕΧΩ ΤΟΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ ____________

2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17
18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29
30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41
42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53
54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65
66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77
78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89
90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 101
102 103 104 105 106 107 108 109
110 111 112 113 114 115 116 117
118 119 120 121 122 123 124 125
126 127 128 129 130 131 132 133
134 135 136 137 138 139 140 141
142 143 144 145 146 147 148 149
150 151 152 153 154 155 156 157
158 159 160 161 162 163 164 165
166 167 168 169 170 171 172 173
174 175 176 177 178 179 180 181
182 183 184 185 186 187 188 189
190 191 192 193 194 195 196 197

1.

ΤΜΗΜΑ ΣΥΝΔΡΟΜΗΤΩΝ

COMPUPRESS AE

ΑΘΗΝΑ: ΣΥΓΓΡΟΥ 44, 11742, ΤΗΛ: 9238672-5, 9225520

2.

ΔΕΛΤΙΟ TOP GAMES

COMPUPRESS AE

ΑΘΗΝΑ: ΣΥΓΓΡΟΥ 44, 11742, ΤΗΛ: 9238672-5, 9225520

3.

ΤΜΗΜΑ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗΣ ΑΝΑΓΝΩΣΤΩΝ

COMPUPRESS AE

ΑΘΗΝΑ: ΣΥΓΓΡΟΥ 44, 11742, ΤΗΛ: 9238672-5, 9225520

ΤΑ ΝΕΑ ΤΟΥ PIXEL

Βρισκόμαστε στις πρώτες μέρες του 1988, αφήνοντας πίσω μας ακόμα ένα χρόνο που θα προστεθεί στο παρελθόν της Πληροφορικής στη χώρα μας. Συμπληρώνονται έτσι επτά ολόκληρα χρόνια από την εποχή που ο ZX-81 εμφανίστηκε δειλά-δειλά, τότε, σε κάποια καταστήματα ηλεκτρονικών εξαρτημάτων (!) γιατί βλέπετε τα "Computer shops" ήταν ανύπαρκτα, τόσο σαν όρος της καθομιλουμένης, όσο και σαν τμήμα της ελληνικής αγοράς.

Αλλά ας αφήσουμε το παρελθόν, καθώς το 1989 που απλώνεται μπροστά μας υπόσχεται ακόμα πιο ισχυρούς υπολογιστές και περισσότερες τεχνολογικές καινοτομίες. Χαρακτηριστικό δείγμα του τι θα ακολουθήσει είναι το εξώφυλλο αυτού του τεύχους με ένα νέο προϊόν που συνδέει κλασικά παραμύθια του παρελθόντος με προσδοκίες για το μέλλον. Γιατί μόνο στο μέλλον θα μπορούσε να τοποθετήσει κανείς το Mastervoice, μια συσκευή που μπορεί να ελέγχει ηλεκτρονικά το σπίτι σας και να χειρίζεται τα φώτα και τις ηλεκτρικές συσκευές με απλές προφορικές διαταγές σας. Εύκολα λοιπόν, μετά από ένα τέτοιο ξεκίνημα, το σπίτι του αύριο, όπως το έχουν περιγράψει συγγραφείς επιστημονικής φαντασίας, μπορεί να γίνει σύντομα πραγματικότητα.

Πέρα όμως από «μαγικά κουτιά» σαν το Mastervoice φιλοξενούμε και σ' αυτό το τεύχος το τεστ ενός PC που διακρίνεται για την προσεγμένη εμφάνισή του και τις μικρές καινοτομίες στην εσωτερική διάταξη του hardware. Έτσι, λοιπόν, στις σχετικές σελίδες ο Γιώργος Κυπαρίσσης περιγράφει τις εντυπώσεις του από τη σύντομη γνωριμία του με τον ACER 500+, γνωρίζοντάς σας έτσι άλλο ένα μέλος της μεγάλης οικογένειας των συμβατών.

Για τους φίλους του software, στο SPECIAL REVIEW αυτό το μήνα παρουσιάζουμε το STARGLIDER II, τη συνέχεια του STARGLIDER σε μια νέα, πολύ βελτιωμένη έκδοση. Το παιχνίδι θύμισε σε πολλούς το ELITE, καθώς τα διαπλανητικά ταξίδια (που είναι απαραίτητα για την επιβίωσή σας αλλά και για τη σωστή λειτουργία του διαστημοπλοίου σας) γίνονται μέσα σε ένα προσεκτικά στημένο γαλαξία-σκηνικό με εχθρικούς πολιτισμούς, ιδιομορφίες και προϊόντα σε κάθε πλανήτη, αλλά και κάποιο τελικό σκοπό.

Αν όμως προτιμάτε μεγαλύτερη ποικιλία και κάτι πιο απλό από διαπλανητικά ταξίδια, μπορείτε να ρίξετε μια ματιά στη software συλλογή μας που περιέχει όλα τα computer games που έχουν θέμα παρμένο από τις περιπέτειες ηρώων των comics. Και βέβαια, αν προτιμάτε τον προγραμματισμό, υπάρχουν και σ' αυτό το τεύχος στήλες με προγράμματα και απαντήσεις σε προβλήματα και απορίες σας, ενώ κάποιες στήλες με θέματα γενικού ενδιαφέροντος συμπληρώνουν την ύλη αυτού του τεύχους.

Πριν σας αφήσουμε όμως να προχωρήσετε στις επόμενες σελίδες, θα θέλαμε να ζητήσουμε τη βοήθειά σας και τη γνώμη σας για το PIXEL. Γι' αυτό, θα είμαστε ευτυχείς αν συμπληρώσετε και μας ταχυδρομήσετε το ερωτηματολόγιο που θα βρείτε σ' αυτό το τεύχος, δίνοντάς μας έτσι τη δυνατότητα να τροποποιήσουμε την ύλη του περιοδικού ώστε να μην υπάρχει κανείς που να μην βρίσκει σε κάθε τεύχος τα αγαπημένα του θέματα. Περιμένουμε λοιπόν τη γνώμη σας και θα είμαστε και πάλι μαζί τον επόμενο μήνα.

Ο αρχισυντάκτης

HIT

ΤΟΥ ΔΗΜΗΤΡΗ ΠΑΥΛΗ

ΓΙΓΑΝΤΙΟΣ PRINTER▼

ΑΝ ΑΠΟΦΑΣΙΣΕΤΕ να αγοράσετε τον τεράστιο αυτό printer πρέπει πρώτα να του εξασφαλίσετε στέγη. Το μήκος του είναι 21,3m ενώ το ύψος του κοντά στα 3m. Όσο για το βάρος του, φτάνει τους 14 τόνους! Η ιδέα για την κατασκευή του, καθώς και η ολοκλήρωσή του ανήκει στη Matsushita. Αν ενδιαφέρεστε πάντως για περισσότερες λεπτομέρειες τηλεφωνήστε στο Computer Image Systems 213-538 - 0742 USA.



ΤΩΡΑ ΚΑΙ VIDEO PLAYER CD▼

ΤΗ ΝΕΑ ΑΝΤΙΛΗΨΗ στην τεχνολογία του Video παρουσιάζει η Philips. Το CD Video Player που ανήκει στη σειρά Matchline μπορεί να παίζει εκτός από τα Video discs και τα γνωστά σε όλους μας CD ήχου και φυσικά να δίνει άλλη διάσταση στον ήχο και την εικόνα. ΦΙΛΙΠΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗ Α.Ε. 25 Μαρτίου 15 τηλ. 4894911.





◄ΑΣ ΜΗΝ ΧΡΕΙΑΣΤΕΙ ΠΟΤΕ

Ο ΜΙΚΡΟΣΚΟΠΙΚΟΣ «πομπός» της Recco μπορεί να φανεί πολύτιμος σε όσους ασχολούνται με τα χειμερινά σπορ. Τοποθετείται εύκολα οπουδήποτε και εκπέμπει σήματα μικροκυμάτων έτσι ώστε να γίνεται εύκολα ο εντοπισμός αυτού που τον μεταφέρει, σε περίπτωση που κάπου έχει αποκλειστεί. Κάθε ζευγάρι στοιχίζει 4.000 δρχ. Recco Rescue of Irvine, California.

ΕCΗ

ΜΕΛΩΔΙΚΟ ΞΥΠΝΗΜΑ▶

Το ΡΟΛΟΪ - ΡΑΔΙΟΦΩΝΟ αυτό της Nordmende ανοίγει αυτόματα το πρωΐ, φροντίζοντας να σας ξυπνήσει όσο πιο μελωδικά γίνεται και κλείνει μόνο του τη νύχτα, αφού σας έχει πάρει ο ύπνος. Διαθέτει ρυθμιζόμενη φωτεινή ένδειξη για την ώρα και προγραμματίζεται για δύο διαφορετικές ώρες αφύπνισης TEVELLAS A.B.E. 12ο χλμ. Εθνικής οδού Αθηνών - Λαμίας, τηλ. 2819903.







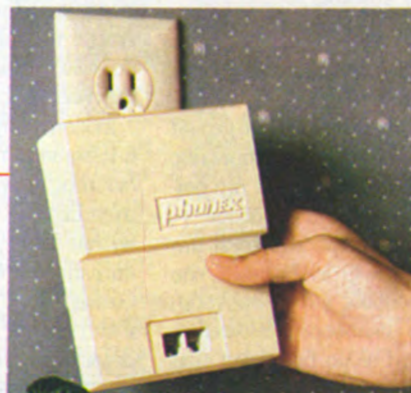
ΕΞΑΚΡΙΒΩΣΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ▼

Τωρα ΠΙΑ ΜΠΟΡΕΙ κάθε Compact disc σας να έχει επάνω χαραγμένα τα αρχικά σας, καθώς και έναν αριθμό. Το Identadisc αναλαμβάνει αυτή τη δουλειά. Έτσι μπορείτε να αναγνωρίζετε τα CD σας εύκολα και να αισθάνεστε περισσότερο ασφαλείς. Κοστίζει 7.500 δρχ. Hi protech, BOX 1357 Lansdale Pa 19446



ΗΛΕΚΤΡΙΣΜΕΝΑ ... ΜΗΝΥΜΑΤΑ▶

Μη ΦΟΒΗΘΕΙΤΕ να συνδέσετε το τηλέφωνό σας με οποιαδήποτε πρίζα AC, αφού όμως πρώτα παρεμβάλετε ανάμεσά τους το Phonex adapter. Ο προσαρμογέας αυτός μπορεί να στείλει τα τηλεφωνήματά σας μέσω των καλωδίων του ρεύματος!!! Αν φυσικά η τάση του ρεύματος είναι 110V, όπως είναι στην Αμερική. Ας ελπίσουμε ότι σύντομα θα κυκλοφορήσει και μια έκδοση για τα 220V που χρησιμοποιούνται στην Ευρώπη. Κοστίζει 18.200 δρχ. Phonex Copr., Box D, Provo, Utah 84603



★ Το Ρεπορτάζ αυτό δεν είναι διαφημιστικό.

Τα +2 έχουν ένα ακόμη bug

Τα νέα Spectrum +2 της Amstrad είναι πραγματικά +2: έχουν 2 bugs περισσότερα! Μιλάμε βέβαια για τα +2A όπως χαρακτηριστικά ονομάζονται, τα οποία, εκτός του ότι διαθέτουν ένα I/O interface που δεν είναι συμβατό με τα προηγούμενα, παρουσιάζουν και κάποιο πρόβλημα με το πληκτρολόγιο. Το πρόβλημα αυτό παρουσίαζαν και τα προηγούμενα +2, αλλά η Amstrad δεν φαίνεται πρόθυμη να το λύσει.

Όταν λοιπόν πατάτε τα Μ και τα Ν πλήκτρα με πατημένο το Caps Shift θα δείτε στην οθόνη τους μικρούς χαρακτήρες αντί των αντίστοιχων κεφαλαίων. Οι χαρακτήρες ξαναγίνονται κεφαλαίοι μόνο αν πατήσετε το Caps Lock. Για να είμαστε ειλικρινείς βέβαια θα πρέπει να πούμε ότι το πρόβλημα δεν είναι τόσο σοβαρό, μια και μετά από μισή ώρα τα πλήκτρα λειτουργούν κανονικά, αλλά πάλι είναι τόσο δύσκολο να το διορθώσει η εταιρία; Ή μήπως θα πρέπει να «ζεσταίνουμε» το μηχάνημα μισή ώρα πριν για να πληκτρολογήσουμε όπως θέλουμε; Δεν ξέρω, αλλά στα αυτιά μου αντηχούν κάποιες κακές φήμες που λένε ότι τα +2 θεωρούνται από την Amstrad games machines και μόνο. Τι να πω...



Η Χριστουγεννιάτικη προσφορά της Amstrad

Ένα 8-bit workstation με τον 6128

Έτσι ονομάζει η ίδια την προσφορά της για τις μέρες των εορτών. Θέλοντας να διαψεύσει τις κακές γλώσσες που ψιθυρίζουν ότι τα CPC είναι παρελθόν για την Amstrad (ή μήπως θέλει να ξεμπερδεύει μια και καλή με το στοκ;) η εταιρία του Alan ξεκίνησε μια διαφημιστική εκστρατεία με στόχο την προώθηση ενός home workstation: ένα CPC (464 ή 6128), έγχρωμο monitor που συνοδεύεται από ένα RF tuner για να βλέπετε και τηλεοπτικά προγράμματα, 17 παιχνίδια, το απαραίτητο joystick και ένα έπιπλο για να τα τοποθετήσετε. Μαζί με όλα αυτά προσφέρεται και ένα ρολόι-ραδιόφωνο για να σας ξυπνά μετά από τα ατέλειωτα ξενύχτια σας με τα 17 παιχνίδια.

Η Amstrad έχει ρίξει όλο το βάρος στην προώθηση αυτή και όλες οι αγγλικές εφημερίδες τελευταία είναι γεμάτες με τρανταχτές διαφημίσεις. Οι τιμές των συστημάτων



ξεκινούν από 399 λίρες (109.326 δρχ.) για τον 464 και φτάνουν τις 499 λίρες (136.726 δρχ.) για τον 6128. Όλοι φυσικά είναι περίεργοι να δουν ποιά θα είναι η τύχη αυτής της προσφοράς, μια και η πολύ δελεαστική τιμή των 399 λιρών για τον 520STFM και τα 22 παιχνίδια που τον συνοδεύουν ισχύει ακόμη. 16-μπιτ λοιπόν ή 8-μπιτ με ρολόι και τραπεζάκι; Ιδού η απορία.

Γαλλική εισβολή

Η Infogrames στην Ελλάδα

Πολλές φορές στο παρελθόν, έχουμε μιλήσει για το γαλλικό software και το πόσο καλό είναι. Δυστυχώς όμως μέχρι σήμερα, δεν μπορούσαμε να έχουμε στη χώρα μας παρά μόνο μερικά δείγματα της φινετσάτης δουλειάς των Γάλλων. Όμως, απ' ό,τι φαίνεται, τα πράγματα αλλάζουν.

Πριν λίγο καιρό είχε έρθει στη χώρα μας ο κ. Errico Fadanelli, που είναι υπεύθυνος για τα προγράμματα που κυκλοφορεί η Infogrames έξω απ' τη Γαλλία. Εμείς είχαμε μια αρκετά ενδιαφέρουσα συζήτηση με τον κ. Fadanelli, κάποιο βράδυ στο restaurant του ξενοδοχείου του, όπου και μάθαμε αρκετά ενδιαφέροντα πράγματα. Το πρώτο απ' αυτά είναι πως η Infogrames πρόκειται να συνεργαστεί στενά με τη γνωστή σε όλους σας Ocean Hellas, στον τομέα της αντιπροσώπευσης προγραμμάτων της Infogrames στη χώρα μας. Έτσι σε λίγο καιρό θα έχουμε τα μικρά θαυματάκια των Γάλλων, σε πρωτότυπα πακέτα και στη χώρα μας.

Είδηση επίσης αποτελεί και το ότι η Infogrames πήρε τα δικαιώματα διάθεσης προγραμμάτων της Epyx στην Ευρώπη. Την Epyx σίγουρα θα την ξέρετε, απ' τα πολύ καλά παιχνίδια που έχει βγάλει (Summer Games I & II, Impossible Mission κ.λπ.). Επίσης, ίσως να ξέρετε ότι μέχρι τώρα η Epyx συνεργαζόταν στενά με την US Gold, η οποία τα τρία τελευταία χρόνια της έκανε και το distributing, στη Μεγάλη Βρετανία και την Ευρώπη.

Όμως, τα συμβόλαια της Epyx με την US Gold τελείωσαν και έτσι γεννήθηκε μια νέα συνεργασία. Η πεντάχρονη λοιπόν Infogrames και η δεκάχρονη Epyx, φθινόπωρο του 1988, υπέγραψαν τ' απαραίτητα χαρτιά που επιτρέπουν στην πρώτη να διαθέτει τα προγράμματα της δεύτερης στην Ευρώπη.

Αυτά από πλευράς συμβολαίων, συμφωνιών κ.λπ.

Τα υπόλοιπα ενδιαφέροντα αφορούν τις τελευταίες δημιουργίες της Infogrames. Έχουμε λοιπόν κατ' αρχήν το Hostages, δηλαδή την «Ευρωπαϊκή» version του Operation Jupiter που έχουμε ήδη παρουσιάσει στο Pixel. Μετά έρχεται το Operation Neptune, ένα παιχνίδι δράσης που περιλαμβάνει μάχες στη στεριά και στη θάλασσα. Το Stuntman, σας βάζει στην επικίνδυνη θέση ενός Stuntman που δεν κάνει τίποτ' άλλο απ' το να ντουμπλάρει ηθοποιούς σε δύσκολες σκηνές, ενώ το "Tintin on the Moon" έχει για κεντρικό ήρωα τον, γνωστό σας απ' τα comics Τεν-Τεν, τον οποίο βοηθάτε σε μια περιπέτειά του.

Αυτή ήταν μια πολύ μικρή γεύση απ' το τι πρόκειται να γίνει σε λίγο καιρό στην Ελλάδα των games.

Κατά τ' άλλα ο κ. Fadanelli μας ενημέρωσε ότι το Παρίσι είναι πάντα φωτεινό, ο πύργος του Άιφελ πάντα ψηλός και οι Γαλλιδούλες πάντα κομψές.

Περιμένοντας λοιπόν τους... Γάλλους.

Και ξανά προς τη δόξα τραβά

Το πειρατικό software

Υπόθεση: Σε κάποια καταστήματα της Αθηναϊκής Silicon Valley κυκλοφορούν τελευταία δύο πολύ ωραία παιχνίδια. Το ένα είναι το Double Dragon, τίτλος που φυσικά μας θυμίζει το γνωστό coin-op, και το άλλο είναι το Barbarian 3, δηλαδή η συνέχεια των γνωστών επιτυχημένων arcades. Και τα δύο παιχνίδια είναι από τα πιο δημοφιλή των gamers και η πολύ χαμηλή τιμή τους μαζί με το όλο εορταστικό κλίμα εγγυώνται σχεδόν βέβαιες πωλήσεις. Πάνω λοιπόν που μας είχε πλημμυρίσει ντροπή και απογοήτευση, μια και ήταν η πρώτη φορά που τέτοιοι τίτλοι δεν είχαν παρουσιαστεί πρώτα από εμάς, και ενώ ο υπεύθυνος reviews Αντώνης Λεκόπουλος ήταν έτοιμος να καταταγεί στη Λεγεώνα των Ξένων, έπεσε φώς στην υπόθεση: Τα παιχνίδια δεν είχαν καμιά σχέση με τους τίτλους τους. Το μεν Double-Dragon είναι το γνωστό Street Fighter με διαφορετικά... background graphics, ενώ το Barbarian 3 δεν είναι τίποτε άλλο από το Barbarian 1, επίσης με διαφορετικό background. Αμ τι νομίζατε... θα περιμέναμε να βγάλουν οι ξένοι τα προγράμματα που μας αρέσουν; Λίγο μεράκι, κέφι, κλίση στη ... ζωγραφική και στην απάτη, και να τα πρώτα αξιόλογα δείγματα ελληνικού software που τολμά να συναγωνιστεί επάξια τους Ευρωπαίους κολοσσούς. Όσοι gamers νομίζουν ότι θα ψυχαγωγηθούν, μπορούν να προμηθευτούν τις «προγραμματάρες», σφυρίζοντας με καμάρι το γνωστό εμβατήριο των πειρατών με το μπουντρούμι και το μπουκάλι ρούμι.

Δεν ντρεπόμαστε λέω εγώ...

Νέα Calculators Hewlett-Packard

Στα γραφεία της ACO HELLAS γιορτάσθηκε ο πρώτος χρόνος συνεργασίας της εταιρίας με τον κολοσσό που ακούει στο όνομα Hewlett Packard. Εδώ και ένα χρόνο η ACO είναι επίσημη μεταπωλήτρια της HP για την Ελλάδα.

Στα προϊόντα της Hewlett Packard συγκαταλέγονται Laserjet εκτυπωτές, plotters, Draftpro και Draftmaster, Deskjet, καθώς και τα Vectra PCs. Στη σειρά αυτή προστέθηκε τελευταία μια νέα σειρά scientific και business calculators της εταιρίας. Τα calculators αυτά είναι ιδιαίτερα ενδιαφέροντα για πολλούς PIXELάδες. Τα HP-11C και HP-16C για παράδειγμα, όπως και τα αμέσως μεγαλύτερά τους, ενσωματώνουν πλήθος από μαθηματικές και στατιστικές λειτουργίες με το πάτημα ενός πλήκτρου, ενώ το μέγεθός τους κατορθώνει να διατηρείται στα επίπεδα των databanks! Για το σκοπό αυτό έχει δοθεί ιδιαίτερη προσοχή στη σχεδίαση των κυκλωμάτων. Αξίζει να δείτε τα πλήκτρα των calculators αυτών, τα οποία θυμίζουν Spectrum, με τρεις και τέσσερις λειτουργίες στο καθένα. Μια πολύ χρήσιμη δυνατότητά τους είναι η εισαγωγή μιας σειράς λειτουργιών με τη μορφή προγράμματος, ώστε να εκτελούνται χωρίς την απασχόληση του χρήστη. Ένας ειδικός μίνι εκτυπωτής εκτυπώνει τα δεδομένα σας, αριθμούς και χαρακτήρες μέσω υπέρυθρων ακτίνων (!!). Τη σειρά συμπληρώνει η κορυφή των υπολογιστών τσέπης, το HP-28S. Πρόκειται για ένα υπολογιστικό τέρας με μνήμη ... 31,5 Kbytes, το οποίο σίγουρα ξέρει πολύ περισσότερα μαθηματικά από εσάς. Υπάρχουν σχεδόν όλες οι μαθηματικές λειτουργίες και οι τύποι, οι οποίοι απεικονίζονται στο display όπως θα τα γράφατε εσείς στο χαρτί (π.χ. στα ολοκληρώματα θα δείτε το γνωστό «σκουληκάκι»), ενώ ο χρήστης μπορεί να απεικονίσει και να κρατήσει στη μνήμη μέχρι και 60 γραφικές παραστάσεις. Για το σκοπό αυτό η οθόνη έχει μεγαλώσει, ώστε να απεικονίζει πολύ περισσότερα δεδομένα από τα κλασικά ψηφία. Φυσικά μπορείτε να έχετε hard copy των δεδομένων σας με τη βοήθεια του μικροεκτυπωτή.



Όσοι φοιτητές και επιστήμονες (και όχι μόνο), θα βρείτε στα calculators της Hewlett -Packard όσα ψάχνετε σε πολύ μεγαλύτερους (και φυσικά ακριβότερους) επιτραπέζιους υπολογιστές. Αντί όμως να μεταφέρετε το PC σας με... βαγονάκι μέχρι την τάξη ή τη δουλειά, το βάζετε απλά στην τσέπη σας. Δεν είναι καλύτερα;

Περισσότερες πληροφορίες όμως μπορείτε να πάρετε από την ACO HELLAS (Στουρνάρα 16, τηλ. 3646563-4).

Cheetah: νέο joystick για πολλά Hi-Scores

Η γνωστή στους Spectrum users Cheetah ανακοίνωσε επίσημα το νέο joystick που περιμέναμε (και περιμένατε) τόσον καιρό. Το όνομά του είναι Starfighter και οι περιγραφές που έχουμε μέχρι τώρα στα χέρια μας μας δίνουν την εντύπωση ότι πρόκειται για τη λιμουζίνα των χειριστήριων, όχι τόσο γιατί προσφέρει νέες δυνατότητες, αλλά κυρίως λόγω της προσεκτικής και καλά μελετημένης σχεδίασής τους. Τα πάντα, από επαφές μέχρι το σασί, έχουν μελετηθεί έτσι ώστε να σας εγγυώνται τέλεια αποτελέσματα σε όλους τους γαλαξίες και απέναντι σε κάθε εξωγήινο. Το «ραβδάκι» του είναι κατασκευασμένο από ειδικό πλαστικό και μεταλλικά μέρη, ενώ τα κουμπιά για το fire έχουν γίνει περισσότερα και μεγαλύτερα. Τα microswitches έχουν βελτιωθεί αρκετά όσον αφορά την ποιοτητά τους. Έτσι μπορείτε να είστε σίγουρος ότι κάποιο από αυτά δεν θα σας προδώσει στη δύσκολη στιγμή. Φυσικά το Starfighter ακολουθεί την παράδοση της Cheetah και είναι πλήρως συμβατό με τις υποδοχές των νέων Spectrum +2/+3. Ήδη τη στιγμή αυτή που γράφεται η στήλη πρέπει να έχει κάνει την εμφάνισή του στα κεντρικά καταστήματα υπολογιστών της Αγγλίας. Κάντε μια ευχή να το δούμε κι εδώ...

Το Stealth fighter στη δημοσιότητα επιτέλους

Το μυστηριώδες simulation



Η Microprose θα πρέπει κατά πάσα πιθανότητα να ξαναγράψει πολλά από τα κύρια μέρη του θρυλικού simulation Stealth Fighter. Όταν λέμε θρυλικό, το εννοούμε. Χρειάστηκαν να γίνουν μεγάλες προσπάθειες για να γίνει πραγματικότητα αυτό το simulation, του οποίου η ιστορία θυμίζει ταινία πολιτικού θρίλερ.

Το Υπουργείο Άμυνας των Ηνωμένων Πολιτειών αποφάσισε επιτέλους να δώσει στη δημοσιότητα κάποιες φωτογραφίες του F117-A (αυτός είναι ο κωδικός του σκάφους). Το αεροπλάνο τελικά δεν είναι καθόλου όπως το ξέραμε από τις περιγραφές: θυμίζει περισσότερο μικρό διαστημικό σκάφος, έχει μια θέση για τον κυβερνήτη, δύο μηχανές και πτερύγια τύπου V στην ουρά. Το πότε ξεκίνησε η κατασκευή του και πόσες βελτιώσεις έχουν γίνει από το αρχικό μοντέλο, παραμένουν άγνωστα. Πολλοί αναφέρουν ότι το σκάφος συνόδευσε κάποιες ασκήσεις το 1982 και ότι τρία από αυτά τσακίστηκαν στο έδαφος λόγω σχεδιαστικών σφαλμάτων παρασύροντας στο θάνατο τους πιλότους τους. Η ύπαρξή του πέρασε στα απόρρητα αρχεία του Πενταγώνου, μέχρι που οι τελευταίες προεδρικές εκλογές το ξανάφεραν στη δημοσιότητα, μια και οι δύο υποψήφιοι πρόεδροι θέλησαν να το υποστηρίξουν στην προεκλογική τους εκστρατεία. Τα τελευταία σχέδια του Stealth Fighter έχουν αρκετές αλλαγές με τα προηγούμενα που είχε παρουσιάσει η κατασκευάστρια Lokheed. Αυτό που δεν αλλάζει είναι το γεγονός ότι το σκάφος αποτελεί ένα τεχνολογικό θαύμα στον τομέα της σχεδίασης, και της ταχύτητας.

MR Computer: νεά περιφερειακά και πολλά αξεσουάρ

Τα νέα αξεσουάρ του Mr Computer τα ξέρετε; Αν όχι, τότε μάλλον θα πρέπει να τα μάθετε:

Το γνωστό πια εδώ και πολύ καιρό για τις λύσεις του σε πολλά προβλήματα των hackers κατάστημα έχει έτοιμη μια νέα, απλή και οικονομική κατασκευή. Πρόκειται για ένα καλώδιο που έχει σαν σκοπό να συνδέει οποιοδήποτε PC με εξωτερικό drive των 5 1/4 ιντσών, αν φυσικά διαθέτει θύρα για το σκοπό αυτό. Όσο κι αν σας φαίνεται παράξενο, οι χρήστες αρκετών portables, της σειράς PS/2 και των Olivetti αντιμετωπίζουν πρόβλημα στην εγκατάσταση ενός δεύτερου drive. Με το καλώδιο όμως αυτό τα πράγματα αρχίζουν να γίνονται πιο εύκολα. Όσο για τον ST, ο οποίος έχει κι αυτός αρκετές παραξενιές, ένα νέο καλώδιο από το ίδιο κατάστημα του επιτρέπει να συνδεθεί και να ακούγεται από τα δύο μεγάφωνα του στερεοφωνικού monitor της Commodore, δηλαδή του 1084.

Τα προϊόντα Princeton στην Ελλάδα

Παρουσίαση της Princeton graphic systems και φυσικά των προϊόντων της έγινε τον προηγούμενο μήνα στο ξενοδοχείο Holiday Inn από την εταιρία Selcon. Όπως ίσως θα ξέρετε, η εταιρία αυτή αντιπροσωπεύει ήδη τα προϊόντα της γνωστής σε όλους Hantarex. Επισημοποιήθηκε λοιπόν το ειδύλλιο των δύο μεγάλων αυτών κατασκευαστριών εταιριών στην Ελλάδα. Και φυσικά η Selcon έχει κάθε λόγο να αισθάνεται διπλά ευχαριστημένη. Εκτός από το ότι πέτυχε να αναλάβει την αντιπροσώπευση των δύο αυτών γιγάντων είναι σε θέση να προσφέρει στο Ελληνικό αγοραστικό κοινό μια πολύ μεγάλη ποικιλία από προϊόντα (κυρίως monitors) που καλύπτουν ένα ευρύ φάσμα αναγκών και απαιτήσεων. Στην εκδήλωση αυτή, τη Hantarex εκπροσώπησε ο κ. Martelli, που ήταν και ο πρώτος ομιλητής. Μετά από μια σύντομη αναφορά στην Ιταλοαμερικανική αυτή συνεργασία στο βήμα ανέβηκε ο κ. Kenn Moode που εκτελεί χρέη European sale manager για λογαριασμό της Princeton. Ο κ. Moode, αφού ανέλυσε κάποια οικονομικά στοιχεία της εταιρίας, καθώς και τους στόχους της στην Ευρώπη, προχώρησε στην παρουσίαση των προϊόντων που πράγματι παρουσίασε ιδιαίτερο ενδιαφέρον.



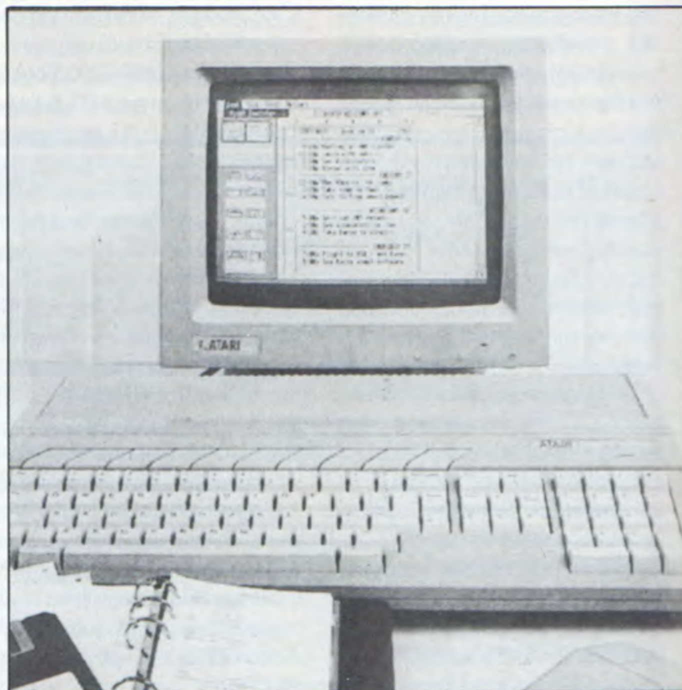
Το Ultrasync monitor ήταν ένα από τα αστέρια της βραδιάς. Άλλωστε η Princeton περιμένει πολλά απ' αυτό. Πρόκειται για ένα 12" ή 14" υψηλής ανάλυσης έγχρωμο μόνιτορ που μπορεί να συνεργάζεται με IBM,PC,XT,AT PS/2, καθώς και με Apple Macintosh II, SE με ευρύ αυτόματο συγχρονισμό (45Hz-120Hz κάθετα, 15KHz-35KHz οριζόντια). Η τιμή του Ultrasync κυμαίνεται γύρω στις 150.000 δρχ. και είναι αρκετά λογική για τις δυνατότητες που προσφέρει. Το PSM-03 είναι ένα μονόχρωμο monitor με highresolution (800x630) και μπορεί να συνεργαστεί με IBM PC,XT,AT, PS/2, Apple Macintosh SE. Έχει τη δυνατότητα να δουλεύει με σάρωση αυτόματου συγχρονισμού και είναι 12". Ανήκει στην οικογένεια των VGA monitor και η τιμή του είναι μόλις 47.000 δρχ. Ένα άλλο VGA monitor είναι το PSC-78 που είναι έγχρωμο αναλογικό RGB με maximum ανάλυση 770x570. Μπορεί να συνεργαστεί με IBM PC, XT, AT, PS/2, Apple Macintosh SE και προσφέρεται στην τιμή των 127.000 δρχ. Ένα νέο monitor πρόκειται να παρουσιάσει στην αγορά σε λίγο καιρό η Princeton. Πρόκειται για το LM 317 που είναι μονόχρωμο και προορίζεται για χρήση με Cad/Cam products, καθώς και για desktop publishing. Η ανάλυσή του είναι - κρατηθείτε - 1664×1200, δουλεύει στα 160MHz και είναι 17". Συνεργάζεται με IBM XT, AT και Apple Macintosh II, SE. Περισσότερα όμως για το LM-317 θα έχουμε σε λίγο καιρό. Ένα ακόμα προϊόν της Princeton που αναμένεται με μεγάλο ενδιαφέρον είναι το LS-300 Scanner που ανήκει και αυτό στην κατηγορία των ειδικών μηχανημάτων για Cad/Cam και desktop publishing. Είναι compatible με IBM PC,XT,AT, PS/2 και APPLE Macintoch II, PLUS SE και δουλεύει με αρκετά μεγάλες ταχύτητες και high resolution (12 δευτερόλεπτα/σελίδα με 300dot/inch). Η σειρά των προϊόντων όμως της Princeton δεν τελειώνει εδώ. Μπορείτε να πάρετε περισσότερες πληροφορίες από τη Selcon ΕΠΕ Ιπποκράτους 35 τηλ. 99.10.950.

Atari: τελευταία νέα

Για το portable, το ST Plus και το νέο Software

Συμπληρώνοντας τα νέα του προηγούμενου «Εδώ Λονδίνο» έχουμε πια τις τελευταίες λεπτομέρειες των τριών νέων μηχανημάτων της Atari. Πρώτα πρώτα το φορητό. Το ST portable είναι καρπός της συνεργασίας της Perihelion (βλέπε ABAQ) με την Atari, δηλαδή Βρετανικής κατασκευής. Οι δύο εταιρίες επιμένουν στο ότι το μηχάνημα θα είναι 100% συμβατό με τα υπόλοιπα ST, και αν δεν υπάρξει κάποια αξιοσημείωτη αλλαγή στο hardware δεν έχουμε λόγους να μην τις πιστέψουμε. Θα περιλαμβάνει 0,5MB μνήμης RAM και ένα νέο ενδιαφέρον drive 3,5 ιντσών χωρητικότητας 1MB. Το display θα υποστηρίζει μια οθόνη υγρών κρυστάλλων (μονόχρωμη φυσικά) και το ποντίκι θα αντικατασταθεί από ένα track ball, εγκατεστημένο στην άκρη του πληκτρολογίου. Οι διαστάσεις και η τιμή του προϊόντος συνεχίζουν να παραμένουν άγνωστα.

Δεύτερο νέο μηχάνημα είναι το game console. Πρόκειται για ένα ST χωρίς το πληκτρολόγιο και η τιμή του στην Αγγλία θα κυμανθεί στις 100 λίρες. Την παράσταση βέβαια θα κλέψει το εντυπωσιακό ST plus. Βασίζεται στον καθαρά 32-μπιτο 68020, θα παρέχει γραφικά και ήχο στα επίπεδα της Amiga (αν όχι περισσότερο) και η τιμή του, όπως οι φήμες αναφέρουν, θα κυμαίνεται στις 400 με 500 λίρες, κάτι που σίγουρα θα «ανάψει τα αίματα» εταιριών και αγοραστών. Μαζί με τα νέα μηχανήματα θα παρουσιαστούν μερικά πακέτα εφαρμογών και παιχνιδιών: το Hyper, που θα περιλαμβάνει τα Hyper Paint, Hyper Draw, Microsoft Writer Plus και πολλά ακόμα desktop publishing, database και spreadsheet προγράμματα. Όσο για τα παιχνίδια, θα πρέπει να είναι ήδη έτοιμο το Grand Prix, το race simulation που υπόσχεται να κόψει τις ανάσες όλων των gamers. Αναμένετε νεότερα.



Παιχνίδια για συμβατούς

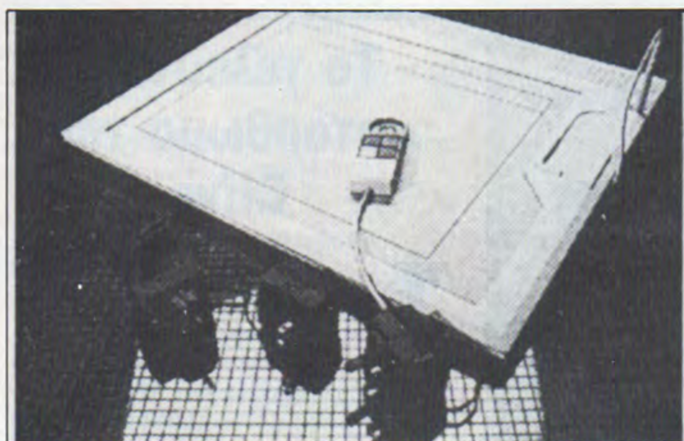
Τώρα και σε 3,5 ίντσες

Οι περισσότεροι κάτοχοι συμβατών θα πρέπει πια να είναι ικανοποιημένοι από τη ζωή. Κάθε καινούργιο παιχνίδι που κυκλοφορεί, βγαίνει υποχρεωτικά και σε format για PCs, δίνοντάς τους τη δυνατότητα να παίζουν σε real-time χρόνο με όλα τα home μηχανήματα. Παρ' όλα αυτά, υπάρχουν χρήστες συμβατών που πάσχουν από έλλειψη software. Μην γελάτε, μιλάω πολύ σοβαρά, πρόκειται για τους κατόχους των PCs με drive των 3,5 ιντσών.

Ενώ λοιπόν στον τομέα των εφαρμογών και των σοβαρών προγραμμάτων τα πράγματα πάνε καλά, στα παιχνίδια οι εταιρίες φαίνεται να αγνοούν τους users της νέας γενιάς των συμβατών, εκτός βέβαια από εκείνες που εκπροσωπούν οι ίδιες κάποιο μηχάνημα, όπως π.χ. η Olivetti. Το κακό είναι όμως ότι από την εποχή του One-on-One, του Winter Games και του Starglider σπάνια έχουμε δει κάτι καινούργιο. Αυτή τη σκέψη φαίνεται ότι έκανε και η Greek Software και αποφάσισε να συμπεριλάβει τις 3,5 ίντσες στο format των παιχνιδιών που θα κυκλοφορεί τους επόμενους μήνες.

Cherry tablet

Το νέο digitizer tablet για την Amiga



Έπειτα από την κυκλοφορία για τον ST ήρθε η σειρά της Amiga να προσθέσει στη γκάμα των προϊόντων της το Cherry Graphics tablet. Ο νέος digitizer επιτρέπει πλήρη αξιοποίηση των γραφικών δυνατοτήτων της Amiga, μιμούμενο τις κινήσεις του ποντικιού, με πολύ περισσότερη ακρίβεια. Για το σκοπό αυτό υπάρχει ένας ειδικός δείκτης που σας επιτρέπει να ζωγραφίζετε σταθερότερα με ελεύθερο χέρι. Ειδικά πλήκτρα επάνω στο περιφερειακό αντικαθιστούν τα δύο κουμπιά του ποντικιού, ενώ δύο ακόμη πλήκτρα εξομοιώνουν τα δύο Α του υπολογιστή. Μπορείτε να το χρησιμοποιήσετε με όλα ανεξαιρέτως τα πακέτα που κυκλοφορούν στην αγορά και καλά θα κάνετε να το έχετε υπ' όψιν σας γιατί είναι όντως χρήσιμο Αν βρισκόσασταν στην Αγγλία θα σας κόστιζε 550 λίρες.

London Computer College

Νέα προγράμματα και τμήματα

Σας έχουμε ξαναμιλήσει για το London Computer College. Πρόκειται για ένα από τα πιο φιλόδοξα κέντρα σπουδών Πληροφορικής, με πολλές και αξιόλογες μέχρι τώρα δραστηριότητες. Στα μεγάλα του πλεονεκτήματα συγκαταλέγονται οι ιδιόκτητες εγκαταστάσεις που περιλαμβάνουν αμφιθέατρο και πολλούς ακόμη χώρους διδασκαλίας και η δυνατότητα που παρέχει για σπουδές στο εξωτερικό. Πρόσφατα το κέντρο σπουδών ανακοίνωσε το νέο εκπαιδευτικό του πρόγραμμα για τη σχολική περίοδο του 1989.

Στις 21 Φεβρουαρίου λοιπόν ξεκινά ένα νέο εντατικό τμήμα χειρισμού και προγραμματισμού από το επιτυχημένο London Computer College. Στα μαθήματα που θα παρακολουθήσουν οι σπουδαστές του τμήματος περιλαμβάνονται μαθήματα όπως τα παρακάτω:

α) αρχές μηχανογραφικής επεξεργασίας κειμένου.

β) δομή και σχεδίαση προγραμμάτων (με έμφαση στο δομημένο και λογικό διάγραμμα)

γ) εισαγωγή στο MS-DOS

δ) γλώσσα Basic

ε) γλώσσα Cobol

στ) εμπορική εφαρμογή

Τα τμήματα αυτά θα απαρτίζονται από αποφοίτους λυκείου, φοιτητές και στελέχη επιχειρήσεων. Οι σπουδές θα διαρκέσουν μέχρι το μήνα Ιούλιο. Τα τμήματα αυτά θα λειτουργήσουν παράλληλα με τα μαθητικά γκρουπ, τα οποία ασχολούνται με το χειρισμό της Basic και απαρτίζονται από μαθητές δημοτικού, γυμνασίου και λυκείου. Ένα ακόμη τμήμα, το οποίο ασχολείται με συντήρηση computers και απευθύνεται σε όσους θέλουν να ακολουθήσουν την καριέρα του τεχνικού υπολογιστών, θα ξεκινήσει επίσης το Φεβρουάριο. Όπως βλέπετε λοιπόν, οι δραστηριότητες του London Computer College επεκτείνονται σε όλα τα μήκη και τα πλάτη του computing, προσφέροντας δυνατότητες για μάθηση αρκετά πέρα από τα καθιερωμένα. Να σας ξαναθυμίσουμε τις διευθύνσεις και τα τηλέφωνα: Λασκαρίδου 99, Καλλιθέα, τηλ. 9598530, Αναγνωσταρά 18, Αμφιάλη, τηλ. 4323403.

Ο διαγωνισμός των gamers: Peter Beardsley

Με φωνές, διαμαρτυρίες και αλλεπάλληλες ενστάσεις διεξήχθη η κλήρωση με έπαθλο το μήλο της έριδας, ή αλλιώς την μπάλα με τις ιδιόχειρες υπογραφές των παικτών της Εθνικής Αγγλίας. Για την αμερόληπτη διεξαγωγή της κλήρωσης ανάμεσα στους υποψήφιους με τις σωστές απαντήσεις επιστρατεύθηκε ένας Spectrum, ο οποίος έτρεξε ένα πρόγραμμα επιλογής τυχαίων αριθμών. Τελικά το νούμερο με τη μεγαλύτερη τύχη ήταν το τέσσερα, το οποίο αντιστοιχεί στον αναγνώστη Βαγγέλη Βισβίκη, ο οποίος μένει στην οδό Φλέμιγκ 57 (Μοσχάτο) και το τηλέφωνό του είναι το 9413711. Αγαπητέ Βαγγέλη, έλα να πάρεις το δώρο σου όσο το δυνατόν πιο γρήγορα. Όσο για τους υπόλοιπους παραλίγο τυχερούς, κάντε πέτρα την καρδιά σας και ετοιμαστείτε για την επόμενη κλήρωση. Τα δώρα μας δεν τελείωσαν.

Το τελευταίο κατόρθωμα του Clive

Τελικά ο Θείος δεν σταματά με τίποτα. Η νέα επίπεδη δορυφορική κεραία είναι έτοιμη και φτηνότερη από την αντίστοιχη του Sugar κατά 50 λίρες. Είναι επίπεδη και τετράγωνη, με μήκος σε κάθε πλευρά περίπου 60cm και κατασκευασμένη ειδικά για να λαμβάνει τις νέες εκπομπές του καναλιού Sky. Ο sir Clive έχει προβλέψει αρκετές ακόμα υποδοχές για τη νέα κεραία: υποδοχή για stereo λήψη, τηλεχειρισμό και αυτόματο επιλογέα καναλιών, φυσικά με πρόσθετη επιβάρυνση. Το γεγονός της κυκλοφορίας της κεραίας έχει γίνει δεκτό με ιδιαίτερη ικανοποίηση από εταιρίες, καταστήματα και από το ίδιο το Sky, το οποίο φυσικά δεν έχει τίποτα να χάσει από όλη αυτή τη φασαρία. Μένει να δούμε πόσο καλή θα είναι στις υποχρεώσεις της η κεραία του Sinclair και αυτό θα το μάθουμε σύντομα, όταν θα μπει σε τροχιά ο νέος δορυφόρος Astra.

THOMAS



ΣΟΛΩΜΟΥ 30 - Τηλ: 361 5362

AMIGA / ST ATARI

AARGH
ACTION SERVICE
AFTERBURNER
ALIEN SYNDROME
ALT REALITY
ATRON 5000
BACKLASH
BARBARIAN PALACE
BARBARIAN 2 PALACE
BARDS TALE 1 OR 2
B.A.T.
BATMAN CAPED CRUS
BATTLE CHESS
BERMUDA PROJECT
BETTER DEAD
BEYOND ICE PALACE
BIONIC COMMANDO
BLACK LAMP
BLAZING BARRELS
BMX SIM
BOMB JACK
BONE CRUNCHER
BUBBLE BOBBLE
BUBBLE GHOST
BUGGY BOY
BUTCHER HILL
CALIFORNIA GAMES
CAPONE
CAPTAIN BLOOD
CARRIER COMMAND
CHESSMASTER 2000
CHRONOQUEST
COLOSSUS CHESS
COMBAT SCHOOL
CORRUPTION
CYBERNOID 1 OR 2
DALEY THOMPSON 88
DARK CASTLE
DEFENDER OF CROWN
DEJA VU
DELUXE MUSIC CON KIT
DELUXE PAINT 2
DELUXE PRINT
DELUXE PRO.
DELUXE VIDEO
DOUBLE DRAGON
DRAGON NINJA
DUNGEON MASTER
EARL WEAVER BASEBALL
ELIMINATOR
MPIRE
JET
JEWELS OF DARKNESS
JINXTER
KENNEDY APPROACH
KNIGHTORC
LANCELOT
LAND OF LEGENDS

LASER SQUAD
L' BOARD BIRDIE
LEATHER GODESS
LEGEND OF SWORD
LIVE & LET DIE
LOMBARD RAC RALLY
MANHATTAN DEALER
MARS COPS
MENACE
MERCENARY COMP
MONSTERS OF NIGHT
MORTVILLE MANOR
MOTOR BIKE MAD.
MICKEY MOUSE
MOTOR MASSACRE
1943
NETHERWORLD
NIGHTRAIDER
OOPS
OVERLANDER
PANDORA
PAWN
P. BEARDSLEY SOCCER
PHANTASM
PLATOON
POOL OF RADIANCE
POWERDROME
PRO SOCCER SIM
PUFFYS SAGA
QUADRALIEN
RAMBO
REACH FOR STARS
RETURN OF JEDI
RETURN TO ATLANTIS
RETURN TO GENESIS
ROAD BLASTERS
ROBOCOP
ROCKET RANGER
ROLLING THUNDER
R TYPE
SARGON III CHESS
SAVAGE
SCRABBLE DELUXE
EMPIRE STRIKES BACK
ENLIGHTERNMENT
EPT
ESPIONAGE
EXOLON
F16 COMBAT PILOT
FAIRY TALE ADV
FALCON F16
FANTAVISION
FED OF FREE TRADE
FERNANDEZ MUST DIE
FISH
FERRARI FORMULA 1
F15 STRIKE EAGLE
FINAL COMMAND

FLIGHT SIM 2
FLT DISC 7 OR 11
FLT DISC EUROPEAN
FLT DISC JAPAN
FOOT. MANAGER 2
FOUNDATIONS WASTE
FRONTIER
GAME OVER 2
GARFIELD
GARRISON 1 OR 2
GIGANOID
GOLDEN PATH
GREEN BERET
GUERILLA WAR
GUILD OF THIEVES
GUNSHIP
HAWK
HELTER SKELTER
HEROS OF LANCE
HOLLYWOOD HIJINX
HOTSHOT
HUNT FOR RED OCT.
INGRID'S BACK
IKARI WARRIORS
INTERCEPTOR
IRON LORD
SENTINEL
S.F. HARRIER
SHADOWGATE
SILENT SERVICE
SKATEBALL
SKYCHASE
SOLITAIRE ROYALE
STARFLEET

STARGLIDER 1 OR 2
STAR RAY
STEALTH FIGHTER
STREET FIGHTER
STRIP POKER 2
DATA DISKS:
BEV + DAWN
LEE & ROY
RACHEL & KIM
SUZANNE & BIANCA
SUMMER OLYMPIAD
SUPERBASE PERSONAL
SWORD OF SODAN
TECHNO COP
TESTDRIVE
THREE STOOGES
THUNDERBLADE
THUNDERCATS
TIME & MAGIK
TRACERS
TRINITY
TRIV PURSUITS
ULTIMATE GOLF
ULTIMA V
UNIV MILITARY SIM
VERMINATOR
VICTORY ROAD
VIRUS
WECLE MANS
WEIRD DREAMS
WHIRLIGIG
WIZBALL
XENON
ZYNARS

C 64/128

19 BOOT CHAMP
1943
AFTERBURNER
AIRBORNE RANGER
ARMALYTE
ARTURA
BASKET MASTER
BATMAN
BOMBUZAL
CAPTAIN BLOOD
COMBAT SCHOOL
DALEY THOMPSON
DEFENDER OF CROWN
ECHELON
EMLYN HUGHES IN.
EMPIRE STR. BACK
F-18 HORNET
FAIRY TALE
FASTBREAK BASKET
FOXX FIGHT BACK
GAME OVER 2
GI HERO
GUERILLA WAR
HAWKEY
SKATE BALL
HEAVY METAL
HELL FIRE
HOT SHOT
KATAKIS
LAST NINJA 2
LORD'S CONQUEST
MARS SAGA
MICRO SOCCER
MIND FIGHTER

NEMESIS
OCEAN RANGER
OPERATION WOLF
POOL OF RADIANCE
POWER PLAY HOCKE
PR. STEALTH FIGHT
PRESIDENT IS MISSING
R-TYPE
RAMBO 3
ROBOCOP
ROCKET RANGER
S.D.I.
SALAMANDER
SAVAGE
SHOT OUT
SLAM DUNK
SOLDIER OF LIGHT
STEALTH MISSION
STEEL THUNDER
STR. SPORTS FOOTBALL
STREET FIGHTER
SUMMER EDITION
SUPERMAN
T. RENEGADE
TAITI GOING UP
TEST DRIVE
THUNDER BLADE
TIGER ROAD
TIME & MAGIK
TIMES OF LORD
TYPHOON
VGH OLYMPICS
VICTORY ROAD
VINDICATOR
VIRUS

AMIGA

SIDE ARMS
GALIGARI
HOSTAGES
BOMBUZAL
WANTED
STAR TRECK
LOMBARD RALLY

ELITE
PRESIDENT IS MISSING
EMANUELLE
DREAM ZONE
ARKANOID 2
HVEY
FISH
SPITTING IMAGE
CORTEX

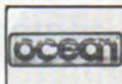
JOYSTICKS

2o DRIVE ΓΙΑ AMIGA

ΕΧΕΙΣ ΓΡΑΨΕΙ ΚΑΠΟΙΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΤΟΝ 68000 ΤΗΛ. 3615362

GFA BASIC AMIGA 500

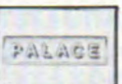
PC GAMES
















Ηλεκτρονικός χάρτης

Έτσι ονομάζεται το πρόγραμμα που γράφεται στην Καλαμαριά και πιο συγκεκριμένα στο κατάστημα Προέκταση, σε συνεργασία με το τμήμα μηχανογράφησης του Δήμου Καλαμαριάς. Το πρόγραμμα το γράφει ένας δεκατετράχρονος μαθητής.

Πρόκειται για μια βάση δεδομένων που περιλαμβάνει όλες τις οδούς και τα καταστήματα της Καλαμαριάς. Ταυτόχρονα θα υπάρχει και γραφική απεικόνιση του χάρτη της περιοχής. Έτσι, οποιοσδήποτε μπορεί να εντοπίσει πάνω στο χάρτη την ακριβή τους θέση. Προς το παρόν το πρόγραμμα ετοιμάζεται για να λειτουργήσει σε Amstrad 6128 αλλά προβλέπεται να μετατραπεί για συμβατά και για Amiga. Η εφαρμογή αυτή θα διανέμεται δωρεάν.

Παράλληλα, η Προέκταση, επεκτείνοντας τις δραστηριότητές της και στον τομέα της μηχανοργάνωσης επιχειρήσεων, έχει γίνει dealer της γνωστής εταιρίας software "Computer Logic", καθώς και των υπολογιστών HYUNDAI.

Σκοπός της εταιρίας είναι να δώσει καλά μελετημένες λύσεις που να ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις μιας σύγχρονης επιχείρησης. Επίσης θα παρέχεται πλήρης υποστήριξη από πλευράς software και hardware.

Για περισσότερες πληροφορίες απευθυνθείτε στο computer shop Προέκταση, Προύσης 28, Καλαμαριά Θεσσαλονίκη, τηλ. 429-157.

Τα νέα της Logica

Η Logica, στην Άνω Τούμπα, εκτός από dealer της Amstrad και της Hyundai, πρόσφατα έγινε και dealer της Mitsubishi με τα καινούργια AT της. Είναι εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος της Computer Logic, Singular, Unisoft, Technosoft και παράλληλα έχει μια μεγάλη γκάμα από joystick, αναλώσιμα, monitor, εκτυπωτές, δισκέτες και άλλα περιφερειακά.

Οι δραστηριότητες της Logica δεν σταματούν μόνο στην πώληση και αντιπροσώπευση των παραπάνω ειδών αλλά επεκτείνονται και στον τομέα της εκπαίδευσης. Λειτουργούν τμήματα για φοιτητές και μαθητές με θέματα εισαγωγής στους Η/Υ και χρήσης του MS-DOS, τμήματα εκμάθησης γλωσσών προγραμματισμού Basic & Basic compiler, Fortran 77, DBase III plus, Pascal & Turbo Pascal και C compiler.

Παράλληλα υπάρχουν και τμήματα για επαγγελματίες ή για άτομα που ενδιαφέρονται να ειδικευθούν σε συγκεκριμένα πακέτα της αγοράς. Αυτά σε τμήματα περιλαμβάνουν σεμινάρια πάνω στο Lotus 1-2-3, Multiplan/Chart, επεξεργασία κειμένου, οργάνωση και διαχείριση αρχείων, καθώς και εκπαίδευση πάνω στο λογιστικό πακέτο ΟΡΙΖΟΝΤΕΣ.

Atari στο πρόσημο

Το ΠΡΟΣΗΜΟ μετά τη διάθεση στη χώρα μας του PLUS D, γνωστού disk interface για Spectrum, ανέλαβε την αντιπροσώπευση του ALADIN ενός νέου λειτουργικού για τους ATARI ST. Το νέο αυτό πακέτο (ver. 2.01) δίνει τη δυνατότητα στους ST να τρέχουν τα προγράμματα του Macintosh χωρίς τα προβλήματα που δημιουργούσαν τα Virus. Κρίνοντας από την υποστήριξη που παρέχει το ΠΡΟΣΗΜΟ και την τιμή του πλήρους πακέτου (43.000 δρχ.) θεωρείται μια πολύ συμφέρουσα αγορά.

Επεκτείνοντας τις ΠΡΟεκτάσεις του, το ΠΡΟΣΗΜΟ διαθέτει και diskdrives 3,5" για τον ST σε τιμές έκπληξη. Για όσους φανατικούς του 68000 - και του 68008 - υπάρχει το ΠΡΟΣΗΜΟ, Παπάφη 139 τηλ. 927108-911236.

Νέο computer Shop-Mecom Systems Ο.Ε.

Ένα νέο computer shop άνοιξε, στο κέντρο της Θεσσαλονίκης στην Καμάρα. Δίπλα ακριβώς από το εκπαιδευτικό κέντρο Logic Line ΑΕ, δημιουργήθηκε η: Γ. ΚΑΠΕΤΑΣ & ΣΙΑ ΟΕ-MECOM SYSTEMS OE.

Απασχολεί 3 άτομα (1 Μαθηματικό - Ηλεκτρονικό και 2 Ηλεκτρονικούς - Μηχανικούς -Προγραμματιστές). Είναι dealer H/Y (AT/-XT/PC συμβατών), εκτυπωτών, προγραμμάτων της Computer Logic κ.ά. Διαθέτει πλήθος από αναλώσιμα(δισκέτες όλων των τύπων, δισκετοθήκες, joystick, έντυπα μηχανογραφήσεως, βιβλία Η/Υ κ.λπ.).

Ένα άριστο επιτελείο από Ηλεκτρονικούς - Μηχανικούς Η/Υ προσφέρει άψογο service. Η MECOM SYSTEMS ΟΕ βρίσκεται στην οδό Εγνατία 128 - 1ος όροφος, τηλ. 262078.

Computer shop στους Αμπελοκήπους

Η απάντηση στην αποκέντρωση της αγοράς της Θεσσαλονίκης, τουλάχιστον γι' αυτό το μήνα, έρχεται από τις δυτικές συνοικίες και συγκεκριμένα από την περιοχή Αμπελοκήπων όπου ένα καινούργιο computer shop κάνει την εμφάνισή του.

Έτσι οι κάτοικοι της περιοχής μπορούν να βρουν στο Filippou computers, όπως λέγεται το κατάστημα, στα home μοντέλα, τα γνωστά Schneider 464 και από PC τα Olivetti PC1. Επίσης διαθέτει όλη την γκάμα των εκτυπωτών Star. Για τους λάτρεις των games υπάρχει μεγάλη ποικιλία παιχνιδιών και joysticks. Η δραστηριότητα του καταστήματος επεκτείνεται και στην πώληση αναλώσιμων και περιφερειακών.

Το κατάστημα ανήκει στον κ. Νίκο Φιλίππου και έχει σαν σήμα ένα χαμογελαστό computer. Για περισσότερες πληροφορίες απευθυνθείτε: Filippou computers, Καλλιβούλου 36-38, τηλ. 744-396, Αμπελόκηποι Θεσσαλονίκη. ■

Ε Δ Ω  Λ

Ο Ανταποκριτής μας στο Λονδίνο, Βασίλης Κωνσταντίνου, περιγράφε

Καλή Χρονιά και Ευτυχισμένη! Όπως κάθε χρόνο, έτσι και φέτος εμείς ήμασταν πιστοί στο ραντεβού μας. Εσείς φαινόσαστε λίγο χλωμούληδες και ξενυχτισμένοι. Αλλά δεν πειράζει, μόνο μια φορά το χρόνο είναι Πρωτοχρονιά...

Και αυτή την ημέρα διαλέξαμε για να γιορτάσουμε ένα από τα πιο σημαντικά γεγονότα της Ιστορίας μας. Ποιό γεγονός;

Μα φυσικά τα γενέθλια της στήλης, η οποία φέτος κλείνει τέσσερα χρόνια. Πώς περνάει ο χρόνος ε; Σαν χθες μου φαίνεται που είχα αγοράσει το πρώτο μου ΖΧ81. Αχ, αυτά ήταν χρόνια, όχι τώρα που μου μάθατε τις Amiges και τα ST, τότε είχαμε 1K μνήμη και γράφαμε τα προγράμματα σε κασέτες! Ο Θείος ήταν ακόμα ο ΘΕΙΟΣ, ο Γλυκανάλατος δεν είχε εμφανιστεί στον ορίζοντα και ο αρχισυντάκτης μας τότε έγραφε τα reviews των παιχνιδιών. Αχ, ευτυχισμένα χρόνια!

Ευτυχία στην ευτυχία κοντέψαμε να ξεχάσουμε τους Βασίληδες τις Βασιλικές, τους Φάνηδες και τους Γιάννηδες, καθώς και όλους όσους γιορτάζουν αυτό το μήνα. Χρόνια πολλά λοιπόν και μιας και αρχίσαμε με τις χαρές και τις ευτυχίες μας, ας δούμε και τις χαρές που πήρε και η αγορά (το ξέρω ότι είναι μπανάλ αλλά πρέπει να βγάλουμε και το ψωμί μας).

Μεγάλη χαρά και ευτυχία λοιπόν έπεσε και στην αγορά της Αγγλίας λίγο πριν μας αφήσει το 1988. Ο λόγος; Μα ποιός άλλος, ο Sugar πήρε ένα πτυχίο για την προσφορά του στην εταιρία του και στο ...επάγγελμά του! Μάλιστα, λίγο πριν τα Χριστούγεννα, το City University το απένειμε τιμητικό πτυχίο και μάλιστα τον έντυσε και με τον κλασικό μανδύα των αποφοίτων.

Εδώ θα πρέπει να θυμηθούμε τα «αθάνατα» λόγια του μεγάλου Θείου ότι «...τα πτυχία είναι για τους αργόσχολους» (!). Πάντα προφητικός αυτός ο Θείος έτσι; Ίσως επειδή αυτός δεν κατάφερε ποτέ να πάρει πτυχίο, αλλά από την άλλη έγινε Sir.

Και άλλα καλά νέα. Δηλαδή καλά νέα αν δεν έχετε αγοράσει μηχάνημα ακόμα. Γιατί, αν έχετε, τότε μπορείτε να αρχίσετε να βαράτε το κεφάλι σας στον τοίχο από τώρα, γιατί όπως σωστά καταλάβατε οι τιμές άρχισαν να πέφτουν και πάλι στο παραπέντε, λες και όλες οι εταιρίες περιμένουν την παραμονή των Χριστουγέννων για να «αλληλοσφαγούν».

Κάτι τα κρύα, κάτι η Schneider, κάτι οι πολυάριθμοι Ταϊβανέζοι, είπε και ο Sugar να κάνει και πάλι τα μηχανήματά του υπολογίσιμα. Κατέβασε λοιπόν τις τιμές των 1512 και 1640 σε πιο λογικά επίπεδα και η αγορά ανάσανε και πάλι. Βλέπετε, κακά τα ψέματα, υπάρχουν πια και καλύτερα και φθηνότερα μηχανήματα από τα 1512 και 1640. Από την άλλη με τα νέα 2000 η αγορά είχε αρχίσει, όπως σας είχαμε ξαναγράψει, να μπερδεύεται. Αλλά τώρα όλα λύθηκαν.

Ορίστε η λύση.

ΑΠΟ ΣΤΙΓΜΗ ΣΕ ΣΤΙΓΜΗ

3" ΜΕ ΔΕΛΤΙΟ

Η Amstrad φαίνεται ότι δεν έχει άλλες δισκέτες 3", τουλάχιστον για τα Χριστούγεννα. Η αγορά της Αγγλίας έχει αρχίσει να στερεύει και σε λίγο από ό,τι φαίνεται θα γεμίσουν οι δρόμοι από «πεινασμένους» κατόχους των CPC και των SPECTRUM +... Καλό θα ήταν λοιπόν να χρησιμοποιείτε τις δισκέτες σας με σύνεση. Amstrad είναι αυτή, μπορεί να αποφασίσει αύριο να σταματήσει την εισαγωγή...

ΚΡΥΑ ΑΣΤΕΙΑ

Αυτό το μήνα η αγγλική αγορά τα έβαλε με την Centresoft, η οποία είχε την ιδέα να συμπεριλάβει μια Χριστουγεννιάτικη κάρτα στο πακέτο του νέου της παιχνιδιού που έχει σαν θέμα του τη διασκεδαστική περιπέτεια του Τσερνομπίλ που όλοι μας ζήσαμε. Χριστούγεννα είναι, τι το κακό έχει μια ακόμη κάρτα μέσα σε ένα παιχνίδι. Τίποτα το ιδιαίτερο αλλά το ευαίσθητο αγγλικό κοινό αναστατώθηκε γιατί η κάρτα αυτή μέσα αντί για τις κλασικές ευχές έγραφε «BANG!». Ήμαρτον Κύριε!

ΤΟ ΧΡΙΣΤΟΥΓΕΝΝΙΑΤΙΚΟ ΤΟΠ ΤΕΝ

Το μήνα που μας πέρασε οι Άγγλοι φαίνεται να συμφώνησαν στις προτιμήσεις τους. Πρώτο παιχνίδι για τους Spectrum-όπληκτους και τους οπαδούς των C64 και Amstrad CPC ήταν το OPERATION WOLF της OCEAN. Οι δε κλασικοί «ψηλομύτες» κάτοχοι των ST έπαιζαν με το AFTERBURNER της ACTIVISION, ενώ οι οθόνες των Amiga ήταν απασχολημένες με το OUT RUN της SEGA-US GOLD. Άντε και του χρόνου.

ΓΙΑ ΑΥΤΟΝ ΠΟΥ ΤΑ ΕΧΕΙ ΟΛΑ

Κυκλοφόρησε στην αγγλική αγορά μία νέα εκπληκτική κάρτα για IBM συμβατά. Η κάρτα αυτή περιλαμβάνει ένα πλήρη δέκτη ραδιοφώνου και μάλιστα FM. Η κάρτα που είναι μικρού μεγέθους συνοδεύεται με το κατάλληλο software που σας επιτρέπει να συντονιστείτε στον αγαπημένο σας ραδιοσταθμό και να ακούτε την αγαπημένη σας μουσική ή την αγαπημένη σας γκρίνια από το... μεγάφωνο του PC σας, ενώ «εργάζεστε» με το μηχάνημά σας». Το τερπνόν μετά του ωφελίμου.

ΓΕΡΜΑΝΙΚΑ PCW ΚΑΙ ΜΕΤΑΞΩΤΕΣ ΚΟΡΔΕΛΕΣ

Τελικά συνέβη και αυτό και στην Αγγλία. Η Amstrad δεν είχε αρκετά PCW για να τροφοδοτήσει την αγορά και έφερε γερμανικά. Καλά θα πείτε και πού είναι το πρόβλημα;

Κατ' αρχήν γράφουν Schneider απάνω και κατά δεύτερον τα connectors τους ΔΕΝ είναι τα ίδια με αυτά των αγγλικών. ΑΡΑ τα περιφερειακά που πουλιούνται στην α-

Ο Ν Δ Ι Ν Ο

και σχολιάζει τα τελευταία νέα της διεθνούς αγοράς υπολογιστών.

Μοντέλο	Αρχική τιμή (σε λίρες)	Νέα τιμή (σε λίρες)	Διαφορά (σε δρχ.)
1512 SDMM	459	459	
1512 DDMM	631	575	15.200
1512 SDCM	631	575	15.200
1512 DDCM	804	689	31.200
1640 SDMD	574	574	
1640 DDMD	746	689	15.500
1640 HDMD	1091	920	47.000
1640 SDCD	746	689	15.500
1640 DDCD	919	804	31.200
1640 HDCD	1263	1034	62.000
1640 SDECD	919	804	31.200
1640 DDECD	1091	920	47.000
1640 HDECD	1436	1149	78.000

Οι παραπάνω τιμές περιλαμβάνουν τον αγγλικό ΦΠΑ (15%).

Για όσους βαριούνται τις συγκρίσεις, είναι εμφανές ότι η Amstrad επιτέλους κατάλαβε ότι τα μηχανήματά της με σκληρό δίσκο ήταν πολύ (μα πάρα πολύ) ακριβά και τους κατέβασε τις τιμές σημαντικά. Κατά τα άλλα καλύτερα να μην υπολογίζετε και πάρα πολύ στο ότι θα υπάρχουν μηχανήματα (σε καλές ποσότητες) στην αγορά μετά τον Φεβρουάριο. Ο λόγος είναι απλός. Η Amstrad προχωράει «πιο ψηλά» και οι σημερινές μειώσεις, αν και κάνουν καλό στην αγορά και στο «ξεφόρτωμα» των μηχανημάτων, δεν είναι καθόλου καλές για την Amstrad. Από την άλλη τα 2000 είναι και ακριβότερα και ...πιο συμφέροντα για την Amstrad. Αν λοιπόν αδειάσει η αγορά, μην πείτε ότι δεν σας το είχαμε πει.

Προτού αρχίσετε να φωνάζετε ότι έχετε σιχαθεί τα συμβατά και ότι δεν πρόκειται να αγοράσετε ένα από δαύτα ακόμα και αν τα ST κυκλοφορήσουν σε ροζ χρώμα, θα πρέπει να πούμε ότι η Amstrad δεν ήταν η μόνη εταιρία που κατέβασε τις τιμές της.

Πώς θα ήταν δυνατόν εξάλλου να κατεβάζει η Amstrad τις τιμές και να μην τις κατεβάζει η ATARI. Γιατί δηλαδή να μην χαρούν και οι φίλοι των ST;

Δυστυχώς, η χαρά δεν είναι και τόσο μεγάλη. Βλέπετε η ATARI έριξε την τιμή μόνο στο 1040 ή καλύτερα αύξησε τα περιεχόμενα του πακέτου της. Συγκεκριμένα, τώρα με 499 λίρες (134.730 δρχ.) μπορείτε όχι μόνο να πάρετε ένα 1040 αλλά και 21 παιχνίδια, το πακέτο Organiser και ένα joystick. Αν πάλι δεν σας ενδιαφέρουν τα παιχνίδια και το παίζετε σοβαροί (σαν τον γνωστό αρχισυντάκτη) τότε μπορείτε να αγοράσετε το 1040 σας μαζί με το VIP Professional, το Microsoft Write και... την ATARI BASIC! Η προσφορά ισχύει για τα Χριστούγεννα και υπάρχει περίπτωση να μην υποστηριχθεί από όλους τους dealers, λόγω απούλητων μηχανημάτων.

Όσο για τα «άλλα» μηχανήματα της ATARI δεν είδαμε τίποτα το ιδιαίτερο εκτός από μία πτώση της τιμής των PC 3 (ναι και αυτά συμβατά είναι), για να αντιμετωπιστούν τα Amstrad. Με δυο λόγια το μοντέλο PC3 με ένα drive έπεσε κατά 50 λίρες στις 599 (162.000 δρχ.) και το μοντέλο με το σκληρό δίσκο έπεσε κατά 150 λίρες στις 799 (215.000 δρχ.). Ιδιαίτερα το δεύτερο δεν είναι καθόλου κακή αγορά.

Α! και, να μην το ξεχάσω, η ATARI έδειξε (λέει) το STACEY, το γνωστό φορητό ST για το οποίο μας έλεγαν τόσο καιρό. Φυσικά, όπως περιμέναμε, ΔΕΝ ήταν έτοιμο ακόμα. Για την ακρίβεια, το μοντέλο που επιδείχτηκε ήταν ένα ST με οθόνη υγρού κρυστάλλου μέσα σε ένα... προσχέδιο (σύμφωνα με τα σχόλια της ATARI) κουτιού. Το μηχάνημα δεν έκανε και πολλά πράγματα και, το σημαντικότερο, επιδείχθηκε μόνο στον Τύπο και σε μερικά software houses. Η ATARI ελπίζει να το έχει έτοιμο μέχρι τον Μάρτιο του 1989, αλλά καλύτερα να μην είσαστε τόσο αισιόδοξοι. Όσο για την τιμή (ή καλύτερα, τη μέχρι στιγμής τιμή) εδώ τα πράγματα δεν είναι

γορά δεν κάνουν γι' αυτά τα μηχανήματα. Γι' αυτό λοιπόν, αν το κουτί του PCW που θέλετε να αγοράσετε γράφει κάτι «περίεργα» στα γερμανικά, καλύτερα να το αφήσετε. Ας ελπίσουμε ότι η ιστορία δεν θα επαναληφθεί και δεν θα έχουμε τις περιπέτειες που είχαμε με τα γαλλικά CPC πριν μερικά χρόνια. Ας ελπίσουμε.

Ε! ΟΧΙ ΚΑΙ ΑΥΤΟΣ

Αίσχος! Δεν υπάρχουν αξίες σήμερα. Όλα έχουν γίνει χώμα. Δεν μας έφταναν τόσα και τόσα IBM συμβατά, τώρα η Precision αποφάσισε να κάνει και τον QL... IBM συμβατό! Το ξέρω ότι δεν το πιστεύετε, αλλά υπάρχει αυτή τη στιγμή στα σκαριά ένα νέο πρόγραμμα που λέγεται The Solution (η λύση), το οποίο σας επιτρέπει να μετατρέψετε το QL σε συμβατό και να τρέξετε το περίφημο LOTUS 1-2-3 πάνω του. Το πρόγραμμα αυτό θα κοστίζει περί τις 100 λίρες και η Precision ελπίζει να πείσει τη Microsoft να της δώσει την άδεια να συμπεριλάβει μία έκδοση του MS-DOS στην τιμή. Ας ελπίσουμε ότι ο Θείος δεν θα διαβάσει τη στήλη αυτό το μήνα. Ας μην του γίνει μαύρη η ψυχή του ανθρώπου μέρες που είναι.

ΚΑΙ ΤΩΡΑ ΚΑΤΙ ΓΙΑ ΤΑ... ΜΕΓΑΛΑ ΠΑΙΔΙΑ

Η γνωστή μας OCEAN, αφού μελέτησε τις στατιστικές για τον πληθυσμό της Μεγάλης Βρετανίας, οι οποίες δείχνουν ότι σε λίγα χρόνια η Αγγλία θα είναι χώρα γερόντων (στην ψυχή και στο σώμα), αποφάσισε να αρχίσει τη σχεδίαση προγραμμάτων για μεγάλα παιδιά. Τα παιχνίδια αυτά θα είναι «σοβαρά» που θα δοκιμάζουν τις πνευματικές ικανότητες των παικτών και όχι τη φυσική (!) ή μηχανική δεξιοτεχνία τους. Κοινώς, ξεχάστε το Rambo και τη Samantha Fox και αρχίστε να περιμένετε τα παιχνίδια της MENSA (και πάλι).

ΑΠΟ ΣΤΙΓΜΗ ΣΕ ΣΤΙΓΜΗ

Όσοι παίζετε με το Flair Paint της AMS για το ST, καλό θα ήταν να κοιτάξετε τους δίσκους σας. Από ό,τι φαίνεται όλες οι κόπιες περιέχουν ένα VIRUS, το οποίο βρισκόταν στη δισκέτα του προγραμματιστή του Flair Paint και έτσι βρίσκεται και σε όλες τις κόπιες που κυκλοφορούν. Το VIRUS αυτό δεν φαίνεται να κάνει τίποτα προς το παρόν, αλλά ο Jeff Lawson, που έγραψε το επίμαχο πρόγραμμα, μας είπε ότι το VIRUS εκτός από το ότι αντιγράφει τον εαυτό του από δισκέτα σε δισκέτα, ελέγχει και κάθε δισκέτα που βάζετε στο disk drive περιμένοντας... κάτι. Αν βάλετε αυτό το «κάτι» τότε ουδείς γνωρίζει τι θα συμβεί. Μιας και το περιμένουμε σας, να «σκάσει» από στιγμή σε στιγμή, αν έχετε βρει αυτό το κάτι πέστε το και σε μας γιατί ο καημένος ο Jeff πάει να σκάσει.

ΕΔΩ ΛΟΝΔΙΝΟ

και τόσο ενθουσιώδη. Το STACEY θα κοστίζει περί τις 695 λίρες (188.000 δρχ.) και θα περιλαμβάνει σε αυτή την τιμή ένα drive των 3,5", μία οθόνη με ανάλυση 640×640 pixels και 1MByte μνήμης. Τώρα γιατί θα θέλατε να πληρώσετε σχεδόν δύο φορές την αξία ενός 1040ST για να τον κάνετε φορητό αυτό είναι ένα πρόβλημα που μόνο η ATARI μπορεί να σας λύσει.

Αρκετά με τα ανεβοκατεβάσματα των τιμών, ας δούμε και μια καλή πλάκα που έγινε μέσα στο Δεκέμβριο.

Όπως ίσως θα ξέρετε, το Λονδίνο διαθέτει ένα από τα σημαντικότερα Χρηματιστήρια του κόσμου και ως εκ τούτου η γύρω περιοχή σφύζει από εταιρίες γεμάτες από ακριβοντυμένους, σοβαρούς κύριους που ασχολούνται κάθε μέρα με την αγοραπωλησία μετοχών και γενικά με το ευγενές σπορ της συσσώρευσης χρημάτων. Αυτοί οι κύριοι, όπως είναι λογικό, χρησιμοποιούν κατά κόρον τα κομπιουτεράκια τους για... τη δουλειά τους φυσικά.

Λίγο πριν από τα Χριστούγεννα όμως ξέσπασε πανικός ανάμεσα σε αυτούς τους κυρίους. Ο λόγος ήταν ένα ακόμα virus, το οποίο κατέστρεφε αχόρταγα όλους τους φακέλους από τα δεκάδες δίκτυα που εύρισκε μπροστά του. Αστραπιαία, πλάκωσαν αστυνομικοί, κομπιουτεράδες και άλλοι... «ειδικοί» για να βρούνε σε ποιό πρόγραμμα βρισκόταν το virus και πώς θα μπορούσαν να το εξολοθρεύσουν.

Έψαξαν γερά και δυνατά και... το βρήκαν. Το επίμαχο πρόγραμμα ήταν το ...παιχνίδι Leisure-suit Larry της Mediagenic,το οποίο από ό,τι φαίνεται είναι πολύ διαδεδομένο στους χρηματιστικούς κύκλους του Λονδίνου.

Το τι επακολούθησε δεν περιγράφεται. Όλες οι «σοβαρές» εφημερίδες άρχισαν να βομβαρδίζουν την Mediagenic και να ζητούν πληροφορίες για το επίμαχο virus. Ο καημένος ο εδώ διευθυντής της Mediagenic δήλωσε ότι το παιχνίδι ήταν πειρατική κόπια του αρχικού και επιτέλους καλά να πάθουν οι σοβαροί κύριοι, για να μάθουν να αγοράζουν κανένα πρόγραμμα και να μην αντιγράφουν κατά κόρον. Γελάτε; Μην γελάτε, το Leisure-suit Larry είναι ήδη στην Ελλάδα και μάλιστα από πληροφορίες της στήλης κυκλοφορεί η πειρατική κόπια με το virus ...ΓΙΑ ΑΥΤΟ, αν έχετε δίκτυο, ΦΥΛΑΧΤΕΙΤΕ!

Στο προηγούμενο τεύχος σας μιλήσαμε για τον πόλεμο των εδώ εβδομαδιαίων περιοδικών του «χώρου», που όσο πάει και θερμαίνει και περισσότερο. Αυτό το μήνα είχαμε την κλασική έκρηξη των αποκλειστικών ειδήσεων. ΚΑΙ ΤΑ ΔΥΟ αντίπαλα εβδομαδιαία είχαν την ίδια «αποκλειστική» είδηση.

Ποιά ήταν αυτή; Μα μια είδηση που θα κάνει το φίλο μας το Γλυκανάλατο να μισεί ακόμα περισσότερο τους δημοσιογράφους. Η είδηση λέει ότι κυκλοφορούν PC200 (λέγε με Sinclair Professional), χωρίς εγχειρίδια οδηγιών ΚΑΙ χωρίς software.

Η είδηση για τις ελλείψεις δεν είναι καινούργια, μιας και η Amstrad έχει ήδη δηλώσει ότι μέχρι το Φεβρουάριο θα υπάρχει περιορισμένος αριθμός από PC200 και μάλιστα δεν θα υπάρχουν καθόλου μόνιτορς.

Όμως, η είδηση για τα εγχειρίδια ήταν κάτι το νέο. Η στήλη, πιστή στα ιερά και τα όσια της Sinclair, αποφάσισε να εξερευνήσει το γεγονός και τηλεφώνησε στην Sinclair (ναι υπάρχει ακόμα και σήμερα). Η κοπέλα στο τηλέφωνο ήταν ευγενική και ο κύριος «τεχνικός» ψυχρός και μετά από ολιγόωρη συνομιλία μας παρέπεμψαν στην Amstrad (ω του εξευτελισμού -πού είναι οι παλιές καλές μέρες;). Η δε Amstrad δεν λέει τίποτα (ε, καλά τώρα).

Έτσι λοιπόν και εμείς βγήκαμε σεργιάνι στα μαγαζιά και βρήκαμε ότι ΠΡΑΓΜΑΤΙ κυκλοφορούν PC200 χωρίς εγχειρίδια οδηγιών, δίσκους προγραμμάτων και χωρίς ...καλώδια!

Έτσι ξεσκεπάζεται για μια ακόμη φορά το ξεδιάντροπο σχέδιο της Amstrad να καταστρέψει το καλό όνομα του Θείου και να παραπλανήσει τους αγνούς οπαδούς του SPECTRUM με διαβολές και κατάπτυστα σενάρια εναντίον των αγαπητών μαύρων και άραχνων μηχανημάτων. Εμπρός όλοι μαζί λοιπόν να σταματήσουμε τα υποχθόνια σχέδια του Γλυκανάλατου. Εμπρός λοιπόν να απαιτήσουμε την επιστροφή των γομολαστιχών και τον εξορκισμό των συμβατών. Ποτέ πια DOS. SPECTRUM και ξερό ψωμί.

Τα είπα και ξελάφρωσα. Και τώρα που ξελαφρώσαμε, να σας πούμε και τι να περιμένετε για το 1989. Λοιπόν, έχουμε και λέμε: υπάρχει στα σκαριά νέο μηχάνημα Sinclair και μάλιστα αυθεντικό από το Θείο. Το μηχάνημα αυτό θα χρησιμοποιεί νέα τεχνολογία, αλλά ο Θείος δεν μας έχει εμπιστευτεί ακόμα ποιά από όλες τις νέες τεχνολογίες εννοεί. Κάτι ακούγεται για Transputers πάντως.

Από πλευράς Commodore να περιμένετε ακόμα μία ή δύο νέες Amiga, οι οποίες θα προσανατολίζονται στα δύο άκρα της αγοράς. Η μια είναι η νέα AMIGA 2000, η οποία θα τρέχει UNIX και η άλλη η κονσόλα για την οποία γράψαμε τον προηγούμενο μήνα.

Όσο για την ATARI, έχουν αναγγελθεί τόσο πολλά που θα ήταν ανούσιο να γράψουμε και άλλα.

Μην νομίζετε όμως ότι υπάρχουν μόνο οι «μεγάλες» εταιρίες στην αγορά. Φυσικά και όχι. Υπάρχουν ακόμα εκείνοι οι μικροί που πιστεύουν ότι μπορούν να προσφέρουν κάτι καλύτερο από τα υπάρχοντα και μάλιστα ξοδεύοντας λιγότερα χρήματα από τους «μεγάλους».

Λαμπρό παράδειγμα αυτής της κατηγορίας κατασκευαστών είναι η MGT που ακόμα προσπαθεί να κατασκευάσει εκείνο το περιβόητο SPECTRUM συμβατό, το οποίο ακούει στο όνομα SAM.

Το μήνα που μας πέρασε λοιπόν, μάθαμε ότι δεν θα κυκλοφορήσει ΕΝΑ SAM αλλά μια σειρά από αυτά και το πρώτο μοντέλο, το οποίο θα ονομάζεται Coupé (!), θα κυκλοφορήσει στα μέσα Απριλίου. Μέχρι δε το 1991 θα έχει πουλήσει 250.000 κομμάτια, λέει η MGT. Ακόμα δεν τον είδαμε Γιάννη τον εβγάλαμε, λέει η στήλη.

Το SAM-Coupé θα περιέχει 4 modes γραφικών, εκ των οποίων το πρώτο είναι 99% συμβατό με τον παλιό καλό SPECTRUM, ενώ το τέταρτο θα προσφέρει 4 χρώματα και ανάλυση 512×192 pixels για... «σοβαρές» εφαρμογές. Ακόμα, η MGT ισχυρίζεται ότι το μηχάνημα θα προσφέρει 256K μνήμης, η οποία θα μπορεί να επεκταθεί στα 512K, ενώ η BASIC του μηχανήματος είναι ικανή να τα «βλέπει» και τα 512 (όχι σαν μερικά μερικά SPECTRUM που ενώ είχαν 128K έβλεπαν τα 48K και τα υπόλοιπα τα έκαναν RAM disks). Το δε λειτουργικό θα μπορεί να τρέξει μέχρι και 4 προγράμματα ...ταυτόχρονα. Με άλλα λόγια η MGT ισχυρίζεται ότι μπορεί να κάνει multitasking με ένα Z80. Τι άλλο θα ακούσουν τα αυτιά μας.

Αν όμως θέλετε την άποψή μας, μάλλον η MGT θέλει να πει ότι θα μπορείτε να χωρίσετε τη μνήμη σε τέσσερις σελίδες των 64K και να φορτώσετε από ένα πρόγραμμα σε κάθε σελίδα.

Όσο για τα περιφερειακά, το SAM-Coupé θα περιλαμβάνει ένα ή δύο drives των 3,5", καθώς και υποδοχές για μόνιτορ, joystick, ποντίκι, lightpen, MIDI και τοπικό δίκτυο συμβατό με το δίκτυο ECONET της ACORN, το οποίο είναι πολύ διαδεδομένο στα αγγλικά σχολεία. Συμβουλή της στήλης: Όπου ακούς πολλά κεράσια κράτα μικρό καλάθι.

Και με τα χαρμόσυνα νέα για το SPECTRUM συμβατό θα σας αφήσουμε και γι' αυτό το γιορταστικό μήνα. Καλές γιορτές λοιπόν και προσπαθήστε να το γλεντήσετε, γιατί όπως είπαμε μία φορά το χρόνο γιορτάζουμε τα γενέθλια της στήλης. Πάντως, ό,τι και να κάνετε, μην ξεχάσετε και αυτούς που είναι μακριά αυτές τις μέρες γιατί σας έχουν ανάγκη, κάτι ξέρουμε και εμείς από τα «μακριά».

Από το Λονδίνο Καλή και Ευτυχισμένη Χρονιά.

Βασίλης Κωνσταντίνου ■

"Η ΜΕΓΑΛΗ ΣΥΝΑΝΤΗΣΗ"

ΣΑΡΑΒΑΚΟΣ - VEGAS

Ο ΠΡΩΤΟΣ ΤΗΣ ΜΠΑΛΑΣ ΜΕ ΤΟΝ ΠΡΩΤΟ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ

Είναι και οι δύο ταχύτατοι, ευέλικτοι, δυνατοί, νικητές!

Επί πλέον ο VEGAS έχει μνήμη 640KB, επεξεργαστή V20 με συχνότητα λειτουργίας 4,77 MHz ή 8/10 MHz, εργονομικό πληκτρολόγιο, είναι απόλυτα συμβατός με τον IBM-XT, έχει 2 disk drives 360KB ή disk drive και σκληρό δίσκο 20MB, ρολόϊ πραγματικού χρόνου, δυνατότητα επιλογής καρτών επικοινωνίας ή video και φυσικά την υποστήριξη της HANTAREX !



Η HANTAREX με την πολυετή πείρα στην κατασκευή προϊόντων υψηλής τεχνολογίας, διαθέτει σήμερα μια πλήρη σειρά προϊόντων.
Επαγγελματικά και βιομηχανικά monitors για όλους τους χώρους εφαρμογής.
Τροφοδοτικά τεχνολογίας switching υψηλής αξιοπιστίας για επαγγελματική χρήση.
Computers PC, PC/XT, PC/AT και VS386.
Με οδηγό την παράδοσή μας στην άριστη ποιότητα και την αποτελεσματική υποστήριξη των προϊόντων μας, συνεχίζουμε τη δυναμική ενημέρωση της παραγωγής μας σύμφωνα με τις επιλογές της αγοράς.

HANTAREX®

ΙΠΠΟΚΡΑΤΟΥΣ 35,167 77 ΕΛΛΗΝΙΚΟ - ΤΗΛ: 99.10.950, 99.25.104, 99.30.035 - TLX: 21 9875 ΑΝΤΑ GR - FAX: 99.32.801

METRO advertising



ΠΡΩΤΑ

Αγαπητό PIXEL,

Είμαι ένας αναγνώστης σου που ασχολούμαι με BASIC και γλώσσα μηχανής του Z80. Θα ήθελα να μου λύσεις τις παρακάτω απορίες:
α) Με ποιές παραμέτρους χρησιμοποιούμε την εντολή FILL;
β) Τι κάνει η εντολή DEFINT της BASIC;
γ) Ποιά η χρησιμότητα των PUSH και POP του Z80;
δ) Με ποιό τρόπο μπορώ να χειριστώ τα interrupts του AMSTRAD;
ε) Ποιές είναι οι ρουτίνες του jumpblock που αντικαθιστούν τις εντολές TEST και TESTR της BASIC;

Φιλικά
Π. Παπαδέας

α) Η μοναδική παράμετρος που παίρνει η εντολή FILL είναι το χρώμα που θα γεμίσει το σχήμα (όταν λέω χρώμα εννοώ αριθμό ink - 0 έως 15).

β) Η εντολή DEFINT μετατρέπει τις μεταβλητές ενός προγράμματος σε integers (ελλ. ακέραιους από -32768 ως 32767). Παράμετροι: αρχικά γράμματα μεταβλητών ή και ολόκληρες ακολουθίες γραμμάτων. Π.χ. DEFINT a-z: Όλες οι μεταβλητές θα είναι ακέραιες, DEFINT a,b,h-k: οι μεταβλητές που αρχίζουν από a,b,h,i,j,k θα είναι ακέραιες.

γ) Δες την απάντηση που δίνεται πιο κάτω σε άλλο γράμμα.

δ) Είναι αρκετά πολύπλοκο θέμα. Οι κλήσεις του jumpblock από #BCD7 ως #BD0D έχουν σχέση με το χειρισμό των interrupts. Θα χρειαστείς οπωσδήποτε το firmware manual του AMSTRAD (εγώ το είχα βρει μόνο στο The Computer Shop).

ε) Οι κλήσεις είναι #BBF0 (TEST) και #BBF3 (TESTR). Παράμετροι: ο DE περιέχει την απόλυτη (σχετική) οριζόντια συντεταγμένη X, ενώ ο HL περιέχει την αντίστοιχη συντεταγμένη Y. Σαν έξοδο, ο A περιέχει τον αριθμό του χρώματος, ενώ οι BC, DE και HL έχουν τυχαίο περιεχόμενο.

Αγαπητό PIXEL,

Έχω ένα SPECTRUM 128K και θα ήθελα να μου απαντήσεις στα παρακάτω ερωτήματα:
1) Όταν φορτώσω μία εικόνα με το γνωστό τρόπο (LOAD" " SCREEN$) και κατόπιν πατήσω το enter, αυτή θα εξαφανιστεί από το monitor. Θα μπορέσω να την ξαναεμφανίσω στην οθόνη χωρίς να είναι ανάγκη να την ξαναφορτώσω;
2) Θα ήθελα να μου εξηγήσεις την εντολή DEF FN και την CLEAR x (πώς καθορίζεται ο αριθμός x;).
3) Πώς μπορούμε:
α) να βάλουμε pokes στο ARKANOID II αφού φορτώνει παράξενα;
β) να βάλουμε pokes στο DONKEY-KONG (σπασμένο με M. 2) αφού με κάποιο προγραμματάκι το πετάει έξω όλο (δε χωράει);
4) Όταν δεν ορίσεις πίνακα (με την εντολή DIM) τι θέσεις δεσμεύει ο H/Y; (10*10 ή 11*11);
5) Πρόκειται να αυξηθεί και άλλο η τιμή του PIXEL;
6) Τι ομάδα είσαι;

SPECTRUM 128K

Φίλε ... SPECTRUM 128!!! Ιδού οι απαντήσεις που ζητάς:
1) Θα χρειαστεί με ένα πρόγραμμα σε γλώσσα μηχανής να «μεταφέρεις» τα data της οθόνης του υπολογιστή σε κάποια άλλη διεύθυνση. Για να γίνει αυτό θα πρέπει να εκτελέσεις ένα πρόγραμμα σαν το παρακάτω:

```
LD HL, #4000
LD DE, #E000; για παράδειγμα - μπορείς να βάλεις και άλλη τιμή
LD BC, #1830
LDIR
RET
```

Μετά την εκτέλεση του παραπάνω προγράμματος, η οθόνη θα μεταφερθεί στη διεύθυνση #E000. Ανάποδα, τώρα, αν θελήσεις να επαναφέρεις την οθόνη θα πρέπει να εκτελέσεις το παρακάτω πρόγραμμα:

```
LD HL, #E000
LD DE, #4000
LD BC, #1830
LDIR
RET
```

Αυτά τα προγράμματα είναι γραμμένα σε assembly και θα χρειαστείς έναν assembler για να τα μεταφράσεις. Σημείωσε επίσης ότι μπορούν να τρέξουν σε οποιαδήποτε διεύθυνση μνήμης του SPECTRUM εκτός φυσικά από το κομμάτι που καλύπτεται από τα data (διεύθυνση #E000 - 57344 δεκαδικά). Αν δεν διαθέτεις assembler τότε θα χρειαστεί να περάσεις τα παρακάτω νούμερα σε κάποια διεύθυνση μνήμης:
C5, 21, 00, 40, 11, 00, E0, 01, 30, 18, ED, B0, C1, C9, C5, 21, 00, E0, 11, 00, 40, 01, 30, 18, ED, B0, C1, C9.

Όλα τα παραπάνω νούμερα είναι δεκαεξαδικά. Έστω ότι η διεύθυνση που τα αποθηκεύεις είναι η xxxx. Τότε για να φυλάξεις την οθόνη θα χρειαστεί να εκτελέσεις την εντολή RANDOMIZE USR xxxx, ενώ για να την επαναφέρεις την RANDOMIZE USR xxxx+14. 2) Η εντολή DEF FN ορίζει μία συνάρτηση η οποία μπορεί να επιστρέψει σαν αποτέλεσμα κάποια αλφαριθμητική (string) ή αριθμητική παράσταση. Π.χ. DEF FN absdiv (x,y) = (ABS x)/(ABS y). Η συνάρτηση αυτή έχει όνομα absdiv και καλείται δίνοντας FN absdiv (x,y) όπου x,y είναι δύο οποιοιδήποτε αριθμοί (ο y θα πρέπει να είναι διάφορος του 0).

Η εντολή CLEAR x πληροφορεί την BASIC για το ποιά θα είναι η υψηλότερη διεύθυνση μέχρι την οποία μπορεί να αποθηκεύσει το πρόγραμμα και τις μεταβλητές του. Αυτή η εντολή χρησιμεύει στο διαχωρισμό των προγραμμάτων BASIC και κώδικα μηχανής.
3) α) Μόνο η επέμβαση του τεύχους 46 (Ιούλιος '88) θα σου λύσει το πρόβλημα β) Πρέπει να κάνεις break λίγο πριν φορτωθεί το τελευταίο μέρος του προγράμματος και να δώσεις τότε τα pokes. Κατόπιν πρέπει να εκτελέσεις την εντολή CONT.
4) Δεν ξέρω. Εξαρτάται από το μηχάνημα. Καλύτερα είναι να χρησιμοποιείς την εντολή DIM.
5) Η τιμή πώλησης του περιοδικού εξαρτάται από το κόστος έκδοσής του, το οποίο, δυστυχώς για όλους μας, αυξάνεται συνεχώς.
6) Εγώ είμαι ΑΕΚ, αλλά δυστυχώς υπάρχουν και Ολυμπιακοί και Παναθηναϊκοί εδώ μέσα!

Αγαπητό PIXEL,

Πρέπει να ομολογήσω ότι έμεινα πολύ ευχαριστημένος από την απάντησή σου στα ΠΡΩΤΑ ΒΗΜΑΤΑ και για τη δημοσίευση των δύο από τα τρία listings με σπασίματα που έστειλα. Έχω όμως και άλλες ερωτήσεις γενικά από κώδικα μηχανής (έχω τον 6128) και για το Hacking:
α) Ποιά η χρησιμότητα των εντολών PUSH και POP σε ένα πρόγραμμα; Παρακαλώ δώσε μου και παραδείγματα.
β) Στο πρώτο μου γράμμα ρωτούσα ακόμα πότε θα έπρεπε να βάζω σε POKES το & C3 που αντιστοιχεί σε ένα JP σε MACHINE CODE και όχι το NOP. Πώς μπορώ να βρίσκω 255 ζωές σε ένα παιχνίδι; Όταν το σκαλίζω και βρίσκω έστω και ένα LD A,3 και κάνω POKE (address), 255 δεν δίνει 255 ζωές (αυτό βέβαια γίνεται σε όσα LD A,3 βρίσκω και υποψιάζομαι ότι περιέχουν ζωές). Σε ορισμένες επεμβάσεις βλέπω περισσότερα από ένα POKES για να δώσουν λ.χ. άπειρη ενέργεια. Πώς θα το ξέρω εγώ αυτό; Θα ήταν χρήσιμο να δώσετε μία λεπτομερή παρουσίαση της φάσης του σπασίματος ενός παιχνιδιού του τύπου Renegade, γιατί για να λέμε και του στραβού το δίκιο την παρουσίαση του SPEEDLOCK V2.2 δεν την κατάλαβαν και πολλοί (μόνο όσοι ξέρουν κάτι ψιλά από κώδικα μηχανής).
γ) Πριν από λίγο καιρό απόκτησα το πακέτο DEVPAC, το οποίο δουλεύει μόνο κασέτα. Μήπως μπορεί να γίνει μετατροπή για δίσκο;
δ) Πώς μπορώ να έχω ελληνικά σε ένα listing; Έχω τον SG-10.

Με φιλία
Χ. Μάντουκας

Οι εντολές PUSH και POP έχουν εξηγηθεί επανειλημμένα μέσα από τα ΠΡΩΤΑ ΒΗΜΑΤΑ. Ωστόσο φαίνεται ότι δεν τις έχει καταλάβει κανείς σας καλά. Η εντολή PUSH αποθηκεύει τα περιεχόμενα κάποιου ζευγαριού καταχωρητών σε ένα ειδικό χώρο που ονομάζεται stack. Αυτός ο χώρος μπορεί να δημιουργηθεί οπουδήποτε (θεωρητικά) μέσα στη μνήμη του υπολογιστή με τη χρήση του stack pointer, ενός ειδικού καταχωρητή που συμβολίζεται σαν SP. Για να καταλάβεις τη μεγάλη χρησιμότητα του stack, θα σου δώσω δύο παραδείγματα.
1) Έστω ότι τρέχει ένα πρόγραμμα κώδικα μηχανής σε κάποια διεύθυνση και υπόθεσε ότι συναντά μία εντολή CALL. Όπως φαντάζομαι θα ξέρεις, αυτή η εντολή είναι κάτι αντίστοιχο με την εντολή GOSUB της BASIC. Χρειάζεται δηλαδή μία εντολή RET (RETURN σε BASIC) για να επιστρέψει το πρόγραμμα εκεί που βρισκόταν όταν εκτελέστηκε η εντολή CALL. Επειδή όμως η CPU δεν έχει ενσωματωμένη μνήμη, είναι αδύνατο να θυμηθεί σε ποιά διεύθυνση υπήρχε η εντολή αυτή. Ακριβώς εδώ το stack αναλαμβάνει να θυμίσει στην CPU τη σωστή διεύθυνση, ανασύροντάς την από τον ειδικό χώρο που προανέφερα.

ΒΗΜΑΤΑ

2) Έστω ότι θέλεις να καλέσεις μια ρουτίνα του λειτουργικού η οποία καταστρέφει τα περιεχόμενα των καταχωρητών DE και IX. Σε αυτή την περίπτωση «σώζεις» τους καταχωρητές αυτούς με την εντολή PUSH και αργότερα, όταν επιστρέψεις από τη ρουτίνα, ανακαλείς από το stack τις τιμές τους με την εντολή POP. Δες το παρακάτω πρόγραμμα σε assembly:

```
PUSH DE
PUSH IX
CALL xxxx
POP IX
POP DE
...
```

Το πρόγραμμα αυτό όπως είδες κάνει ό,τι ακριβώς σου είπα πριν. Πρόσεξε όμως μία ιδιότητα του stack: ό,τι αποθηκεύεται πρώτο βγαίνει τελευταίο και ό,τι τελευταίο, πρώτο (Last In, First Out - LIFO δομή).

β) Τα πάντα εξαρτώνται από τη μορφή του προγράμματος. Ποτέ δεν μπορείς να είσαι σίγουρος με αυτά τα πράγματα. Για το SPEEDLOCK V2.2 δεν γινόταν λεπτομερέστερη ανάλυση - όπως μου είπε ο υπεύθυνος της στήλης - γιατί θα έπαιρνε τουλάχιστον... δέκα τεύχη! Άλλωστε η στήλη "Hacking" απευθύνεται σε αυτούς που έχουν κάποιες γνώσεις assembly. Για το θέμα των πολλών pokes σχετικά με την ενέργεια, τα πράγματα έχουν ως εξής: συνήθως όταν βάζουμε άπειρη ενέργεια το πρόγραμμα παθαίνει πλάκα, πράγμα το οποίο οφείλεται κυρίως στο ότι δεν βρίσκει τις σωστές τιμές της ενέργειας. Για να αποφύγουμε τέτοια παρατράγουδα χρειάζεται να αχρηστευθούν κυρίως οι ρουτίνες που τυπώνουν στην οθόνη την ενέργεια, πράγμα που οδηγεί στη χρήση περισσοτέρων από ένα pokes.

γ) Γίνεται με ένα απλό πρόγραμμα μεταφοράς αρχείων από κασέτα σε δισκέτα (π.χ. oddjob, discology, pyradev utilities κ.λπ.).

δ) Δυστυχώς δεν ξέρω αν ο SG-10 έχει αυτή τη δυνατότητα. Πιθανόν να θέλει κάποιο chip το οποίο πρέπει να τοποθετηθεί μέσα στο μηχάνημα. Καλύτερα να κάνεις ένα τηλεφώνημα στην αντιπροσωπία (Info-quest - δες τον οδηγό αγοράς).

Αγαπητό PIXEL,

Είμαι κάτοχος ενός Spectrum και μόλις τώρα κάνω τα πρώτα μου βήματα στον κώδικα μηχανής. Γι' αυτό θα ήθελα να με βοηθήσεις σε ένα πρόβημα που μου παρουσιάστηκε. Εκτελώ το παρακάτω loop:

```
      LD   HL,22528
      LD   BC,768
LOOP: DEC BC
      INC HL
      LD   (HL), 128
      LD   A,C,
      OR   B
      JR   NZ,LOOP
      RET
```

αλλά ο Spectrum κολλάει και δεν γυρίζει στην BASIC. Τι ακριβώς συμβαίνει; Νομίζω ότι κάτι δεν πάει καλά με τον PC και το stack αλλά δεν μπορώ να καταλάβω τι. Επίσης θα ήθελα να μου πεις από ποιό port μπορώ να ελέγξω το πληκτρολόγιο και ποιά η κωδικοποίηση των πλήκτρων.

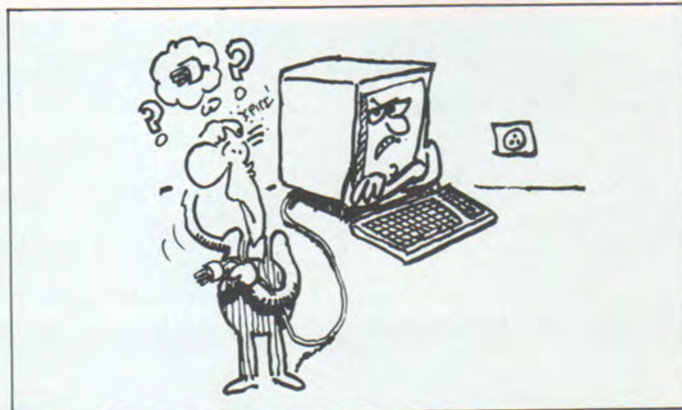
Σ' ευχαριστώ προκαταβολικά
Βαγγέλης Λάλος

Αν δεν κάνω λάθος, με το πρόγραμμα που τρέχεις, καταστρέφεις μέρος του σημειωματαρίου του λειτουργικού συστήματος του Spectrum. Δοκίμασε να αλλάξεις την τιμή του HL (π.χ. δώσε 16384 που είναι και η διεύθυνση οθόνης του υπολογιστή). Αν ο υπολογιστής εξακολουθεί να κολλάει, τότε κάνε το εξής: φύλαξε στο stack τα περιεχόμενα του BC και πριν την εντολή RET επανάφερέ τα. Πρόσθεσε, δηλαδή, στην αρχή του προγράμματος την εντολή PUSH BC, ενώ στο τέλος, και πριν από τη RET, την εντολή POP BC. Μην ξεχνάς ότι ο Spectrum κρατά κάποια flags της BASIC στους καταχωρητές B και C. Είναι πολύ πιθανό να διορθωθεί με αυτούς τους δύο τρόπους το λάθος. Οι πόρτες του πληκτρολογίου είναι:

65278	για τα πλήκτρα CAPS SHIFT μέχρι V (αριστερά - δεξιά)
65022	για τα πλήκτρα A μέχρι G
64510	για τα πλήκτρα Q μέχρι T
63486	για τα πλήκτρα 1 μέχρι 5
61438	για τα πλήκτρα 0-6 (δεξιά - αριστερά)
57342	για τα πλήκτρα P μέχρι Y
49150	για τα πλήκτρα ENTER μέχρι H
32766	για τα πλήκτρα SPACE μέχρι B

Το αποτέλεσμα που επιστρέφουν μπορεί να το δεις εκτελώντας το παρακάτω πρόγραμμα:

```
10    CLS
20    PRINT AT 1,1; IN 65278;
30    GO TO 20
```



Φυσικά εννοείται ότι μπορείς να αλλάξεις τον αριθμό 65278 έτσι ώστε να πειραματιστείς και με τις υπόλοιπες πόρτες.

Αγαπητό PIXEL,

... τεύχη σου πολλά. Να τα χιλιάσεις. Συγχαρητήρια και για τη συνεχή βελτίωση. Είμαι ένας 6128 user και θα ήθελα να μου εξηγήσεις:

α) τη χρησιμότητα των εντολών ORIGIN και XOR και αν η τελευταία μπορεί να έχει σχέση με την κίνηση γραφικών (όσο και αν διάβασα γι' αυτές στο manual δεν μπόρεσα να τις καταλάβω).

β) τη διαφορά των LINE INPUT και INPUT.

γ) Πώς μπορούμε να «πούμε» με την KEY DEF στον υπολογιστή να εμφανίζει το χαρακτήρα 179 π.χ. πατώντας το πλήκτρο "0" μαζί με το SHIFT ή το CONTROL;

δ) Τι είναι πρωτόκολλο XON/XOFF (CP/M Plus);

ε) Τι σημαίνει το μήνυμα "LPT not ready. Retry, Ignore or Cancel?" (εμφανίζεται συνήθως όταν αμέσως μετά από το φόρτωμα ακούγεται ένας χαρακτηριστικός ήχος από το drive χωρίς να ανάβει το λαμπάκι);

και στ) σε τι χρησιμεύουν τα αρχεία με extension ".$$$".

Φιλικά
Β. Σκολίδης

Έχουμε και λέμε:

α) η εντολή ORIGIN μεταθέτει τη νοητή αρχή των αξόνων σχεδίασης του Amstrad. Η αρχική θέση βρίσκεται κάτω αριστερά (0,0). Δίνοντας ORIGIN 320,200 η αρχή των αξόνων μεταφέρεται στο κέντρο της οθόνης. Για να καταλάβεις καλύτερα τα παραπάνω, εκτέλεσε τις παρακάτω εντολές:

```
10 MODE 1:DRAW 640,400
20 ORIGIN 320,400:MOVE 0,0:DRAW 640,400
```

Η εντολή XOR πράγματι αν χρησιμοποιηθεί κατάλληλα μπορεί να βοηθήσει στην κίνηση γραφικών αλλά μέσα από BASIC είναι μάλλον δύσκολο, γιατί θα έχεις σημαντική καθυστέρηση από τον interpreter.

β) Η LINE INPUT παίρνει μόνο μία μεταβλητή σαν παράμετρο και ως εκ τούτου μπορείς να πληκτρολογήσεις και το χαρακτήρα "," χωρίς να σου βγάλει το μήνυμα ?Redo from start. Αντίθετα στην INPUT, επειδή δέχεται θεωρητικά άπειρες μεταβλητές και επειδή τις διαχωρίζει με το κόμμα, θα πρέπει να έχεις τόσα κόμματα όσα είναι απαραίτητα, γιατί αλλιώς δεν θα σε αφήσει να προχωρήσεις παρακάτω.

γ) Απλά δώσε KEY DEF 32, 0, 179, 179, 179 όπου 32 είναι ο hardware κωδικός του πληκτρολογίου (υπάρχει στο σχεδιάγραμμα πάνω από το drive).

δ) Αναφέρεται στο πρωτόκολλο handshake (χειραψίας) κατά το οποίο οι δύο υπολογιστές που επικοινωνούν μέσα από το RS232 interface αλληλοστέλνουν μηνύματα επιβεβαίωσης ότι έλαβαν τα απαραίτητα data (αυτός είναι ένας χονδρικός ορισμός).

ε) Κάπου μέσα στο PROFILE ενεργοποιείς τον εκτυπωτή και προφανώς επειδή δεν έχεις κανένα συνδεδεμένο ο Amstrad διαμαρτύρεται με το παραπάνω μήνυμα.

στ) Αυτά τα αρχεία χρησιμοποιούνται μόνο από το AMSDOS και το CP/M για να αποθηκεύουν προσωρινές πληροφορίες. Μην ασχολείσαι μαζί τους!

Ευχαριστούμε και για τα καλά σου λόγια. ■

ADVENTURE

Φίλοι adventurers, σας παρουσιάζουμε την τριλογία της Level 9, που είναι αφιερωμένη στον εντυπωσιακό κόσμο των μάγων και των απεριόριστων δυνατοτήτων τους.

ΤΟΥ ΑΝΔΡΕΑ ΤΣΟΥΡΙΝΑΚΗ

Η Level 9, παράλληλα με τις νέες της παραγωγές: GNOME RANGER, KNIGHT ORC, LANCELOT, GNOME RANGER II: INGRID'S BACK, κυκλοφόρησε και την τρίτη της τριλογία μετά τις JEWEL OF DARKNESS και SILICON DREAMS. Σ' αυτή την ενότητα περιέλαβε και το ένα από τα δύο adventures που έχει κυκλοφορήσει και που το σενάριο και τους γρίφους τους έχουν γράψει ανεξάρτητοι adventurers, οι οποίοι παρέδωσαν τη δουλειά τους στους Austins. Είναι άραγε άνευ σημασίας το γεγονός ότι ακριβώς αυτό το adventure, το περιβόητο LORDS OF TIME, θεωρείται από πολλούς ένα από τα καλύτερα που έχουν κυκλοφορήσει ποτέ;



Τα 3 αυτά adventures δεν έχουν σεναριακή σχέση μεταξύ τους. Η Level 9, όμως, τα κυκλοφόρησε μαζί γιατί και τα τρία - ειδικότερα τα δύο τελευταία - έχουν αναφορά στον κόσμο της μαγείας. Αυτή δε τη φορά εμπιστεύτηκε την παραγωγή στην MANDARIN SOFTWARE, η οποία έγινε γνωστή στην Αγγλία από την κυκλοφορία του adventure TIME OF THE END.

Η κίνηση αυτή της LEVEL 9 αποδείχτηκε πολύ πετυχημένη. Η τριλογία αυτή, σαν ολοκληρωμένη δουλειά, είναι πολύ καλύτερη από τις άλλες δύο, ενώ, παράλληλα, οι πωλήσεις της έχουν πάει στα ύψη. Μην ξεχνάμε όμως ότι το RED MOON βγήκε το δεύτερο καλύτερο adventure για το 1985 (πίσω από το THE WORM IN PARADISE), ενώ το THE PRICE OF MAGIC βγήκε το καλύτερο adventure για το 1986 (δεύτερο ήρθε το περιβόητο KAYLETH της U.S. GOLD), στους αντίστοιχους διαγωνισμούς του ADVENTURERS CLUB. Και μην ξεχνάμε ότι ψηφίζουν 2.500 μέλη!!!

Ας δούμε όμως τώρα αναλυτικά την πραγματικά περίφημη αυτή τριλογία.

Σενάριο

LORDS OF TIME: Κάποτε, όταν δεν υπήρχε, ούτε ο χρόνος, ούτε η ζωή, ούτε ο θάνατος, όπως τα ξέρουμε σήμερα, υπήρχαν κάποιοι, οι οποίοι αποκαλούσαν τους εαυτούς τους «οι δέκα που είναι ένας» και οι οποίοι ήταν οι φρουροί της αιωνιότητας, του μη-χρόνου.

Σιγά-σιγά, καθώς εμφανίστηκαν το φεγγάρι και ο ήλιος και άρχισαν τις συνεχείς μονομαχίες τους, ο χρόνος πήρε συγκεκριμένη μορφή και



οι Δέκα που ήταν Ένας άρχισαν να παίρνουν ανθρώπινη μορφή. Τότε ένας ξεχώρισε και ονομάστηκε FATHER OF TIME και ήταν ευχαριστημένος, γιατί στο χρόνο βρήκε το θάνατο και στο θάνατο επέβαλε τη ζωή. Οι άλλοι εννιά δημιούργησαν ένα συμβούλιο, στην προσπάθειά τους να ξαναφέρουν τον κόσμο στον μη-χρόνο. Έτσι αποφάσισαν να ανακηρύξουν εχθρό το χρόνο. Γνώριζαν ότι δεν μπορούσαν να τον καταστρέψουν, αλλά ήξεραν ότι αν τον κατανοούσαν θα μπορούσαν να τον ελέγξουν και αυτό θα σήμαινε κυριαρχία σ' ολόκληρο τον κόσμο.

Έτσι ταξίδεψαν μέσα στο χρόνο: στο παρελθόν, στο παρόν και στο μέλλον, και γνωρίζοντας πια τι είχε γίνει, αλλά και τι έμελλε να γίνει, με τη μαγική τους δύναμη ξαναδημιούργησαν το τι θα έπρεπε να είχε γίνει και το τι έπρεπε να γίνει. Ο πατέρας του χρόνου είχε συντάξει την ιστορία του κόσμου. Βλέποντας να συμβαίνουν αλλαγές, αποφάσισε να τους σταματήσει. Αλλά αυτός ήταν ένας, ενώ οι άλλοι ήταν εννιά... Τότε αποφάσισε να κυριαρχήσει στο χρόνο και σιγά-σιγά κατασκεύασε μια χρονομηχανή, που μπορούσε να ταξιδέψει και στο παρελθόν και στο μέλλον.

Η μονομαχία τους κράτησε πάρα πολύ καιρό. Αλλά αυτοί ήταν εννιά. Κάποτε σταμάτησε και αποτραβήχτηκε στον πύργο του. Τον παρακολουθούσαν, αλλά αυτός δεν έκανε καμία κίνηση. Έτσι αποφάσισαν να πάνε να τον δουν. Τους καλωσόρισε, σαν να τους περίμενε. Φαινόταν να έχει παραδεχτεί την ήττα του. Τους παρακάλεσε να του πουν τι έχουν κάνει, ώστε να ξαναγράψει την ιστορία του κόσμου.



Αυτοί ξεγελασμένοι τον πίστεψαν και του ανέφεραν λεπτομερειακά όλες τις αλλαγές που είχαν επιφέρει στο παρελθόν, στο παρόν και στο μέλλον. Όταν τελείωσαν, του είπαν ότι ήταν η σειρά του να τους δείξει πώς δουλεύει η χρονομηχανή. Σηκώθηκε και πήγε σε ένα ρολόι του τοίχου. Πριν προλάβουν να κάνουν τίποτα, έθεσε σε κίνηση το εκκρεμές και η χρονομηχανή εξαφανίστηκε.

Γύρισε γελώντας προς τους εννιά και ένας απ' αυτούς ήξερε το γιατί. Πρόλαβε να δει ότι μέσα στη χρονομηχανή έριξε ένα κομμάτι χαρτί όπου έγραφε: «INTO THE CAULDRON YOU MUST THROW AN OLIVE BRANCH, MAKE FRIENDSHIP GROW, A DRAGON'S WING, A SIGN OF FLIGHT, AN IVORY TUSK, A SIGN OF MIGHT. MIX IN THE TEARDROP, A TOUCH OF SADNESS, AND THE EVIL EYE, A SIGN OF BADNESS, ADD A DINOSAUR

"Time and Magik"

ή η μαγεία στα adventures

ΕΤΑΙΡΙΑ: *LEVEL 9 / MANDARIN SOFTWARE*
ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ: *Spectrum, Commodore 64 disc, Amiga disc, Atari ST disc, Amstrad disc, MSX, Macintosh, IBM PCs*
ΤΥΠΟΣ: *Graphic Adventures*

EGG, A SIGN OF BIRTH, WITH THE JESTER'S CAP, A SYMBOL OF MIRTH, PLUS THE SILICON CHIP, A VITAL INVENTION AND THE GOLDEN BUCKLE, A BONE OF CONTENTION. IF YOU DO ALL THIS, BEFORE TIME RUNS OUT, A WINNER YOU'LL BE - THERE IS NO DOUBT. BUT TAKE CARE WHEN YOU FIND THE LORDS, OR YOU'LL NOT GAIN YOUR JUST REWARDS, YOUR QUEST WILL ALL HAVE BEEN IN YAIN, AND YOU WILL HAVE TO START AGAIN». Τον ρώτησαν πού πήγε η χρονομηχανή. Δεν ξέρω, απάντησε, ελπίζω μόνο να βρεθεί ένας άνθρωπος που θα πάρει πάνω του την πρόκληση και θα διορθώσει τη διαφθορά που έχετε επιφέρει.

RED MOON: Στην πόλη του BASKALDS, στο κάστρο του XAX, έξι μάγοι έχτισαν έναν ψηλό πύργο, όπου τοποθέτησαν το RED MOON CRYSTAL. Ενώνοντας τις δυνάμεις



τους, εμφύσησαν σ' αυτό τις φλόγες της μαγείας και ένα βυσσινί φως έλαμψε και φωταγώγησε όλη την πόλη και τα εδάφη του βασιλείου του BASKALOS. Έτσι, το βασίλειο έγινε μια νησίδα φωτός και μαγείας, όταν ο υπόλοιπος κόσμος σωριάστηκε στο σκοτάδι των μηχανών. Ένας απ' αυτούς, ο VOLKOV, ταξίδεψε στον κόσμο και γνώρισε τη δυστυχία που βασίλευε εκεί. Αποφάσισε μαζί με τους άλλους να φτιάξουν ένα μεγαλύτερο κρύσταλλο, που θα έφερνε το φως και στον υπόλοιπο κόσμο. Προσπάθησαν αρκετές φορές, αλλά απέτυχαν. Έτσι, ο VOLKOV αποφάσισε να θέσει υπό την κατοχή του το RED MOON CRYSTAL και να γίνει ο σωτήρας του κόσμου. Αυτό δεν ήταν καθόλου εύκολο. Το κρύσταλλο φυλαγόταν πάρα πολύ καλά. Με διάφορα κόλπα κατόρθωσε να ξεγελάσει όλους όσους το φύλαγαν. Τελικά έφθασε κάτω από τον πύργο, όπου βρισκόταν το περίφημο κρύσταλλο. Ήταν σκοτάδι και οι σκάλες ανέβαιναν πάρα πολύ ψηλά. Προσπάθησε ν' ανέβει μια-δυο φορές, αλλά ήταν πολύ δύσκολο και ταυτόχρονα είχε τις αμφιβολίες του. Θα μπορούσε να αντισταθεί στις τεράστιες δυνάμεις που είχε το κρύσταλλο; Τελικά κατόρθωσε να φθάσει ψηλά στον πύργο.

Στεκόταν δύο βήματα μπροστά απ' το κρύσταλλο, σχεδόν τυφλωμένος από το δυνατό φως του. Και τότε, ξαφνικά, σαν μια ριπή του αέρα, εμφανίστηκε μέσα από το παράθυρο ένας άλλος μάγος, ο HAGELIN, και πήρε το κρύσταλλο στα χέρια του, φωνάζοντας: «Φένεσαι κουρασμένος VOLKOV, δεν σου είπε κανείς ότι το να πετάς είναι ευκολότερο;».

Πού να βρίσκεται άραγε τώρα το RED MOON CRYSTAL;

PRICE OF MAGIK: Όταν ξαναβρέθηκε το κρύσταλλο, στο συμβούλιο των μάγων αποφασίστηκε καθένας απ' αυτούς, με τη σειρά, να



φυλάει το κρύσταλλο, για να μην το ξανακλέψει κανείς. Όταν ο SATYR, ο τελευταίος φρουρός-μάγος, αποσύρθηκε, το συμβούλιο εξέλεξε έναν καινούργιο, τον MYGLAR. Το συμβούλιο πίστεψε ότι έβγαλε τον καλύτερο, τον πιο σώφρονα, αλλά ο MYGLAR ήξερε ότι, έχοντας στην κατοχή του το κρύσταλλο, θα γινόταν ακόμα πιο ισχυρός. Μια μέρα, οι μάγοι - και ιδιαίτερα ο VOLKOV και ο GOLITSIN - ένιωσαν τη δύναμη του κρύσταλλου να μειώνεται. Κατάλαβαν ότι κάτι δεν πήγαινε καλά. Έτρεξαν πίσω στη γη του BASKALOS, πιστεύοντας ότι ο MYGLAR ήταν νεκρός και ότι κάποιοι βάρβαροι είχαν καταλάβει το βασίλειο. Εκεί όμως τους περίμενε η έκπληξη. Ο MYGLAR ζούσε και είχε κατορθώσει να θέσει ουσιαστικά το κρύσταλλο υπό τον έλεγχό του. Προσπάθησαν να τον σταματήσουν, αλλά ο MYGLAR είχε διευρύνει τις μαγικές του ικανότητες και, σαν να προέβλεπε το μέλλον, ήξερε από πριν κάθε τους κίνηση. Τελικά, ο VOLKOV κατόρθωσε να βρεθεί στον πύργο όπου βρισκόταν το περιβόητο κρύσταλλο. Τότε εμφανίστηκε και ο MYGLAR και τον ρώτησε τι τρέλα τον έπιασε και ήθελε να του πάρει το κρύσταλλο. Ο VOLKOV του απάντησε ότι το κρύσταλλο δεν του ανήκε, αλλά ανήκε μόνο στην ίδια τη μαγεία. Ο MYGLAR άρπαξε το κρύσταλλο και, έχοντας τελειοποιήσει τις μαγικές του δυνάμεις, σταμάτησε τον VOLKOV. Είχε γίνει ένας φοβερός μάγος, σχεδόν άτρωτος. Θα μπορούσε κάποιος να εξοντώσει τον MYGLAR και να ελευθερώσει το κρύσταλλο;

Γραφικά - Εντολές - Λεξιλόγιο

Τα γραφικά αυτής της τριλογίας είναι αρκετά καλά και οπωσδήποτε πολύ ανώτερα από τα αντίστοιχα, συμβατικά τελικά, των δύο άλλων της τριλογιών. Κατά τη γνώμη μας, είναι ό,τι



καλύτερο έχει παρουσιάσει η LEVEL 9 στον τομέα των γραφικών, εκτός φυσικά αυτών στο GNOME RANGER II: INGRID'S BACK, τα οποία είναι από τα καλύτερα που είχαμε δει ποτέ σε adventure game. Οι συνδυασμοί των χρωμάτων είναι πολύ όμορφοι και οπωσδήποτε βοηθούν αποτελεσματικά στη γενική ατμόσφαιρα των περιπετειών. Καταλαμβάνουν περίπου τα 2/3 της οθόνης, αλλά, αυτή τη φορά, χρησιμοποιώντας το mouse, μπορεί κανείς να τ' ανεβοκατεβάζει. Για μεγαλύτερη δε ευκολία, μπορεί να τοποθετεί το «ραβδί» σε οποιοδήποτε σημείο της οθόνης θέλει και, πατώντας το αριστερό πλήκτρο του mouse, η οθόνη κατεβαίνει αυτόματα κάτω. Τα γραφικά της σχηματίζονται με την πολύ ωραία τεχνική που καθιέρωσε με το KNIGHT ORC. Οι DOWSON & STRUDWICK, που έχουν επιμεληθεί των γραφικών, έχουν κάνει πράγματι πολύ καλή δουλειά. Και

adventure

μη ξεχνάμε ότι το LORDS OF TIME, όταν πρωτοκυκλοφόρησε, ήταν ένα text adventure.

Η κίνηση γίνεται με τις κλασικές εντολές των διευθύνσεων της πυξίδας (**N, NE, E, SE, κλπ.**), μαζί με τις **IN, OUT, UP, DOWN** και **ACROSS.** Περιλαμβάνει την κλασική πια **UNDO** εντολή, με την οποία γυρνάς ένα βήμα πίσω, έχει τις **RAM SAVE** και **RAM RESTORE** για γρήγορη χρήση, καθώς και τις **SAVE, RESTORE.**

Δέχεται περίπλοκες εντολές, όπως: **LOOK, TAKE HOURGLASS, DROPIT, LOOK AT THE PICTURE, WIND THE CLOCK** κλπ. Αυτό σου επιτρέπει να τυπώσεις και πάρα πολλές εντολές μαζί, γλυτώνοντας μ' αυτό τον τρόπο πολύτιμο χρόνο. Επίσης, η εντολή **EXITS** δίνει όλες τις πιθανές εξόδους σε κάθε τοποθεσία.

Το λεξιλόγιο της τριλογίας περιέχει όλες τις λέξεις που χρειάζονται, ενώ ταυτόχρονα το πρόγραμμα ειδοποιεί καθαρά αν κάποιες λέξεις χρησιμοποιούνται απλώς για το σενάριο. Η βασική γνώση της αγγλικής είναι αρκετή για να λύσει κανείς την τριλογία.

Δράση - Γρίφοι

LORDS OF TIME: Ξεκινάς σ' ένα δωμάτιο. Αφού εξοικειωθείς με τη λειτουργία της χρονομηχανής, πρέπει να επισκεφθείς εννιά διαφορετικές ζώνες στο παρελθόν, στο παρόν και στο μέλλον. Σε κάθε ζώνη (αντιστοιχεί από μία σε κάθε LORD), πρέπει να βρεις και ένα από τα μαγικά που θα σου χρειαστούν για το τέλος της περιπέτειας. Παράλληλα, σε κάθε ζώνη υπάρχουν και θησαυροί, που, μαζεύοντάς τους, βοηθάς το σκορ σου. Κάθε ζώνη έχει στο τέλος της μια έξοδο που σε επιστρέφει στο ρολόι-χρονομηχανή. Εδώ φυσικά θα μαζεύεις όλα σου τ' αντικείμενα. Υπάρχει όμως και η δυνατότητα για μια δεύτερη έξοδο από κάθε ζώνη στο ρολόι. Στην τρίτη ζώνη, στο τέλος της, θα βρεις ένα τροχό. Αν λοιπόν ρίξεις τον τροχό κάτω, σ' όποιο σημείο και αν βρίσκεσαι, αυτόματα μεταφέρεσαι μέσα στο ρολόι. Πολύ χρήσιμο, ιδίως όταν έχεις παγιδευτεί κάπου. Στην περιπέτειά σου αυτή θα αντιμετωπίσεις πάρα πολλούς χαρακτήρες. Θα συναντήσεις νάρκισσους, μαμούθ, τίγρεις, βασίλισσες, τυραννόσαυρους, ανθρώπους των σπηλαίων, δράκους, βάτραχους (πιστεύω να ξέρετε το λαϊκό παραμύθι), ιππότες, βίκινγκς, κλέφτες, γελωτοποιούς, μονομάχους, θανατηφόρα δέντρα και, φυσικά, στο τέλος, θα πρέπει να αντιμετωπίσεις και το συμβούλιο των εννιά μάγων που πρέπει να εξοντώσεις. Οι γρίφοι του είναι απόλυτα λογικοί, οι πιο λογικοί από οποιοδήποτε άλλο adventure έχουμε συναντήσει. Γι' αυτό άλλωστε είχε και τεράστια επιτυχία. Θα σταθούμε μόνο σε δύο, που σίγουρα θα σας δυσκολέψουν. Στην τρίτη ζώνη, βρίσκεσαι σε μια σπηλιά, μπροστά σε μια πόρτα. Η εντολή HELP σου λέει «το ελληνικό διαβατήριο!!!». Η απάντηση είναι «SAY EUREKA!». Επίσης θα βρεις μια τράπουλα. Τι θα κάνεις; Πολύ απλά, ανακάτεψέ την. «SHUFFLE THE CARDS». Και, τελειώνοντας, μην ξεχνάτε ότι σε ιερούς χώρους πρέπει πρώτα να γονατίζετε!!

RED MOON: Αντικεμενικός σκοπός είναι να φέρεις το RED MOON CRYSTAL στο πέτρινο σπίτι. Φυσικά, αυτό δεν είναι τόσο απλό. Χρειάζεται πρώτα να μάθεις πώς να πολεμάς και επίσης πώς να χρησιμοποιείς τη μαγεία. Μην ξεχνάτε ότι αυτό δεν είναι ένα arcade, όπου νικάς σκοτώνοντας τους εχθρούς σου, και αυτό γιατί αυτοί θα ξαναβρεθούν μπροστά σου σαν φαντάσματα!!! Εάν θέλεις να μονομαχήσεις, μην ξεχάσεις την πανοπλία (armour) και τα όπλα σου, που είναι τα: **AXE, DAGGER, SWORD** και φυσικά MAGIC. Εάν θέλεις να χρησιμοποιήσεις όμως μαγεία, π.χ. **CAST ZAP**, δεν πρέπει να κουβαλάς αντικείμενα από σίδερο. Η παρουσία σίδηρου εμποδίζει τη χρησιμοποίηση της μαγείας. Αν επίσης ο εχθρός έχει τραυματιστεί, χρησιμοποίησε το δηλητήριο (potion). Αυτό θα αναπληρώσει όλους τους 'HIT POINTS".

Η χρήση της μαγείας είναι απαραίτητη για να πετύχεις στην περιπέτειά σου. Εάν βρίσκεσαι σε δύσκολη κατάσταση, τύπωσε "CAST ESCAPE", κρατώντας όμως το DULCIMER.

Αυτό σε φέρνει πάλι στην τοποθεσία απ' όπου ξεκινάς. Εάν δε χρησιμοποιήσεις αυτή την εντολή στην αρχική τοποθεσία, σε μεταφέρει εκεί ακριβώς που τη χρησιμοποίησες για τελευταία φορά!!! Έτσι κερδίζει κανείς πολύτιμο χρόνο στις διαδρομές. Επίσης, προς το τέλος, θα χρειαστεί να χρησιμοποιήσετε και το "CAST EXTINGUISH", που φέρνει για λίγο σκοτάδι σε μια τοποθεσία. Και εδώ θα συναντήσετε διάφορους χαρακτήρες, όπως ζόμπι, βαμπίρ, μάγους, ξωτικά, θανατηφόρες αράχνες και σκορπιούς, γίγαντες, μούμιες, νάνους και άλλους πολλούς. Οι γρίφοι του δεν είναι τόσο δύσκολοι. Χρειάζεται όμως πολύ καλή χαρτογράφηση και εξοικείωση με όλα τα μέρη, τα αντικείμενα και τους χαρακτήρες. Στο BEAUTIFUL ROOM συναντάς τον Bostog, το νάνο. Κρατώντας το DULCIMER, τυπώνεις **"PLAY DULCIMER"** και παίρνεις την απάντηση: «Το DULCIMER ξεκινά και παίζει ένα θαυμάσιο σκοπό. Ο νάνος λέει: Επιτέλους, λίγη κουλτούρα!! Σ' ευχαριστώ και θα σου πω πού είναι ένας πάπυρος που μπορεί να μετατρέψει ένα acorn σε γέφυρα, κρυμμένος μέσα σ' αυτές τις σπηλιές». Για να ταξιδέψεις επίσης στα υπόγεια νερά, χρειάζεσαι τα: **FLASK, GAS MASK** και **TUBING.** Και μην ξεχνάτε ότι η μαγεία υπάρχει παντού.

PRICE OF MAGIK: Είναι το κατ' εξοχήν αφιερωμένο στη μαγεία adventure. Σκοπός σου εδώ είναι φυσικά να εξοντώσεις το διαβολικό μάγο MYGLAR. Αυτό δεν είναι καθόλου εύκολο. Στην προσπάθειά σου αυτή πρέπει να μάθεις 17 μαγικά ξόρκια, τα οποία ενώνονται σε ένα τελευταίο, πανίσχυρο (το **"DED" spell**), το μόνο ικανό να εξοντώσει τον MYGLAR. Κάθε μαγικό ξόρκι χρειάζεται και από ένα FOCUS για να μπορέσει να λειτουργήσει. Το adventure αυτό είναι από τα πιο δύσκολα που έχουν βγει ποτέ. Κάθε φορά που χρησιμοποιείς ένα ξόρκι μεγαλώνεις σε ηλικία. Όταν φθάσεις τα 100 χρόνια πεθαίνεις. Για να ανανεώσεις την ηλικία σου μπορείς να ακουμπήσεις δύο μόνο φορές το **RED MOON CRYSTAL.** Και φυσικά μην ξεχάσεις να κάνεις σ' αυτό **"CAST FLY"** (με Focus την σκούπα) για να δεις τι είναι από κάτω. Η υγεία σου επίσης ξεκινά από 100 και μειώνεται καθώς προχωράς. Όταν φθάσει στο μηδέν πεθαίνεις.

ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ:	**10**
ΔΡΑΣΗ	**: 10**
ΛΕΞΙΛΟΓΙΟ	**: 10**
ΓΡΑΦΙΚΑ	**: 9**
ΠΡΩΤΟΤΥΠΙΑ:	**10**

Για να την ανανεώσεις, χρησιμοποίησε το **FIX SPELL,** με **FOCUS** το **VALERIAN.** Το σκορ/πνευματική υγεία σου λειτουργεί καθώς μαθαίνεις τα διάφορα ξόρκια και επισκέπτεσαι διάφορα μέρη. Μπορείς να κατευθύνεις διάφορα πλάσματα, χρησιμοποιώντας τον **HYP SPELL** με **FOCUS** το

"Time and Magik"

STAFF το οποίο τα υπνωτίζει, επιτρέποντάς σου να τα βάζεις να κάνουν διάφορες ενέργειες. Στις διαδρομές σου μπορείς να χρησιμοποιήσεις τον **ZEN SPELL,** με **FOCUS** τον **MIRROR.** Αυτό σε μεταφέρει στο **MISTS OF TIME,** μια περιοχή από 26 τοποθεσίες, από τις οποίες, όταν τυπώσεις "DOWN", βρίσκεσαι σε 26 αντίστοιχες τοποθεσίες - κλειδιά της περιπέτειας. Είναι απαραίτητο για να τελειώσεις το adventure.

Οι γρίφοι του απαιτούν πλήρη εξοικείωση με τα 18 συνολικά ξόρκια και τα αντίστοιχα αντικείμενα που επιτρέπουν τη λειτουργία αυτών των μαγικών. Αυτοί οι γρίφοι του είναι πανέξυπνοι. Ας δούμε μερικούς: Προς το τέλος του adventure, βρίσκεσαι μπροστά σε μια πόρτα που μπορεί να ανοίξει μόνο από την άλλη πλευρά. Τι κάνεις; **CAST ESP EAST** (το πνεύμα σου πάει ανατολικά), **CAST BOM AT IDOL, CAST ESP EAST** (κρατάει μόνο μία κίνηση), **CAST HYP AT IDOL, CAST ESP EAST, IDOL OPEN DOOR!!!** Μήπως έχετε να πείτε τίποτα; Επίσης, θέλεις να διαβάσεις κάτι ψηλά σ' ένα ταβάνι; Τότε **CAST FLY AT ME** (τώρα πετάς ψηλά και μπορείς να διαβάσεις), **READ INSCRIPTION.** Θέλεις να βουτήξεις σε βαθειά νερά από μια βάρκα; Τότε **CAST FIN AT ME** (μετατρέπεσαι σε ψάρι), **DOWN,**

ΤΙΠΟΤΑ ΔΕΝ ΦΤΑΝΕΙ ΤΗ ΔΥΝΑΜΗ ΤΟΥ ΧΡΥΣΟΥ

THE ELITE



HARDWARE

8-bit 8088 10MHz
256KB-768KB RAM ON BOARD
16KB-64KB ROM
1 5,25" ή 3,5" DISK DRIVE (επιλογή πελάτη)
Hercules, CGA, MGA, Plantronics on motherboard
1 GENIUS MOUSE GM 6 PLUS
ΕΣΩΤΕΡΙΚΟ - ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ
ΡΟΛΟΪ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟΥ ΧΡΟΝΟΥ
ΜΙΑ ΣΕΙΡΙΑΚΗ ΘΥΡΑ ΚΑΙ
ΜΙΑ ΠΑΡΑΛΛΗΛΗ ΘΥΡΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ
4 ΘΥΡΕΣ ΕΠΕΚΤΑΣΗΣ ΕΛΕΥΘΕΡΕΣ
ΕΝΑ MONITOR 12" ΥΨΗΛΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ
84 KEY ΠΛΗΚΤΡΟΛΟΓΙΟ



SOFTWARE

MS-DOS 3.2
GW BASIC
DIAGNOSTICS
TUTORIAL DISK
DELTA CONNECTION
(Επεξ. κειμ. λογιστικό φύλλο, D.BASE, τηλεπικοινωνία)
30 min. VIDEO ΤΑΙΝΙΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ
DR. HALLO
MENU MAKER + 6 manuals
με αναλυτική παρουσίαση του Software.

ΟΛΑ ΑΥΤΑ ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΓΝΩΡΙΜΙΑΣ ΣΤΙΣ 165.000 ΔΡΧ. ΜΕΧΡΙ 31/1/89

DELTAGOLD®

ΜΕ ΚΑΘΕ DELTA GOLD COMPUTER σας προσφέρουμε μια σειρά βιβλία και δισκέτες για πλήρη υποστήριξη του συστήματος.

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ Α.Ε.
Βουλής 17, 105 63 Αθήνα, Τηλ.: 32.22.361, 32.32.772, Τlx: 21.8152 LEGE GR.

ADVENTURE

READ PLAQUE. Και το τέλος; CAST ESP NW (ο μόνος τρόπος για να μπεις στο δωμάτιο του MYGLAR), CAST SAN AT MYGLAR (αφαιρείς όλες τις μαγικές του δυνάμεις και ξαναγυρίζεις στην προηγούμενη τοποθεσία σου). CAST ESP NW, CAST DEAD AT MYGLAR!!!

Μια θαυμάσια τριλογία, τρία μοναδικά adventures, που φέρνουν την υπογραφή της LEVEL 9. Εξαιρετικοί γρίφοι, ψυχρή λογική, αλλά και μαγεία. Τι άλλο θέλετε;

Αρχίζοντας τα Adventures

A) **LORDS OF TIME:** LOOK, GET PICTURE AND HOURGLASS, N, GET CANDLE AND MATCHBOX, WIND CLOCK (ανοίγει η πόρτα), IN TO CLOCK, DROP HOURGLASS, TURN COG1, SWING PENDULUM (για ν' ανοίξει η πόρτα), N, N, N, GET PLANKS AND PICK, S, S, W, W, (στο εξοχικό σπίτι), OPEN DOOR, W, UP, N, SEARCH, RUBBISH, WEAR RUCKSACK, GET ROPE AND TIN OPENER, S, W, GET JEWEL CASE, E, DOWN, GET SPEAR, S, (στην κουζίνα), OPEN CUPBOARD, GET TIN OF CATFOOD, W, GET METRONOME AND LOOKING GLASS, OPEN DOOR, W, NW, GET VALERIAN, SE, W, UP, N (στην πηγή), TIE PLANKS TOGETHER, DROP PLANKS, CROSS, GIVE GLASS TO NARCISSUS (σου δίνει ένα Lodestone - μαγνήτης), CROSS, S, UP, E, SW (έξω από την αποθήκη), WAVE LODESTONE, TO GET THE KEYS, UNLOCK DOOR, IN, GET AXE AND SHOVEL, OPEN DOOR, OUT, NE, W, UP, S TO WILLOW TREE, WAVE VELERIAN, CHOP WILLOW, DROP VALERIAN AND AXE, GET TEARDROP (ένα από τα φίλτρα που πρέπει να ριχθούν στο καζάνι στο τέλος του παιγνιδιού), N, UP, E, SW, E, E, E, EXAMINE PORCHE, GET PETROL CAN D (στο ρολόι), DROP JEWEL CASE, METRONOME, LODESTONE, TEARDROP, TURN COG 2 (για τη ζώνη δύο), SWING PENDULUM, N, N, N, N, (συναντάς ένα Μαμούθ), POUR PETROL, LIGHT MATCH, LIGHT PETROL, LOOK, WEAR COAT, GET IVORY TUSK (το δεύτερο μαγικό φίλτρο), E, UP, UP, GET BONE, UP (συναντάς μια τίγρη), OPEN TIN OF CATFOOD (χρησιμοποιώντας το ανοιχτήρι), GIVE TIN TO TIGER, EXAMINE TIGER, PULL TOOTH, DROP TIN OPENER, LIGHT MATCH, LIGHT CANDLE, IN, S, SHOUT, GET ICICLE, N, E, E (συναντάς μια αλεπού), GIVE BONE TO FOX, S, DROP ICICLE (τώρα μπορείς να πας NE), NE, E, BREAK WALL OF ICE, S, GET CANDELABRA, N, W, S, NW, NW, BREAK ICE CUBE (η βασίλισσα του χιονιού σου δίνει ένα ξίφος), S, (σε μια λίμνη), IN, W, DOWN, DOWN (στο ρολόι ξανά), DROP MATCHBOX, SPEAR, TUSK AND CANDELABRA, TURN COG 1 (ξανά στη ζώνη 1), SWING PENDULUM, N, W, W, OPEN DOOR, W, W, OPEN DOOR, W, SW, E, E, SEARCH COMPOST TWICE, EAT MUSHROOM, LOOK, GIVE TOOTH TO FAIRY, SAY NO, SAY YES (σου δίνει COIN AND FIREFLY), E, DOWN (στο ρολόι ξανά), DROP COIN TURN COG 3 (για τη ζώνη 3), SWING PENDULUM, N, E, (συναντάς ένα Τυραννόσαυρο), W, W, W (συναντάς έναν αλλόσαυρο, σκοτώνονται μεταξύ τους), W, ...

B) **RED MOON:** Ξεκινάς στο WIDE FLAT GRASSY PLAN. DIG (βρίσκεις ένα στέμμα), N, NW, NW, NW, N, TAKE GLOVES, S, SE, W, TAKE DAGGER, E, SE, W, W, S, TAKE HORSESHOE, EXAMINE HORSESHOE (στην πραγματικότητα είναι από σίδηρο με μαγνητικές ιδιότητες), SE, E, S, (βρίσκεσαι τώρα στο Πέτρινο σπίτι όπου πρέπει να φέρεις το Moon Crystal. Επίσης χρησιμοποιησέ το και σαν τον τόπο όπου θα μαζεύεις τους διάφορους θησαυρούς που βρίσκεις), DROP CROWN, DROP DAGGER, DROP GLOVES, TAKE LAMP, LIGHT LAMP, SCORE (έχεις 100/1000 και είσαι ένας WINGING MACOD), N, E, E, LISTEN, (έως ότου ακούσεις τις μαγικές λέξεις "HUMAKAAT" και "SATARH"), S, E, N, N, EXAMINE BUSHES (βρίσκεις ένα κλειδί και ένα χερούλι), INSERT HANDLE INTO HOLE, TURN HANDLE (ξεραίνεις τη λίμνη. Τώρα μπορείς να τη διασχίσεις), N, EXAMINE FUNGUS (βρίσκεις ένα μαργαριτάρι), N, E, N, BURY RAT!!, N, TAKE DULCIMER, E, E, E, OPEN DOOR, D, E S, S, BURY SOG!!, (δεν είναι αναγκαίο), E, S, S, OPEN DOOR, S, W, S, W, SW, NW, TAKE BRACERS, WEAR BRACERS, (μπορείς να μεταφέρεις μέχρι 12 αντικείμενα), TAKE SHIRT, SE, SW, SW, W, WAVE HORSESHOE (ο μαγνήτης τραβά μερικά νομίσματα), E, NE, NE, N, N, E, NW, BURY BLETCH (δεν είναι αναγκαίο), N, GET SCROLL, READ SCROLL (μαθαίνει για το πώς μπορείς να περάσεις τα χάσματα), N, GET MEAT, W, S, NW, W, W, SW, UNLOCK GATE WITH KEY (το κλειδί μετατρέπεται σε σκόνη), SW, S, W, W, S, DROP HORSESHOE, DROP COINS, DROP PEARL, DROP SHIRT, DROP SCROLL, DROP MEAT, SCORE (έχεις 250/1000 και είσαι ένας BEGINNER), N, W, S, SAY HUMAKAAT!!!, OPEN DOOR, IN, TAKE BOOK, DOWN, DOWN, (δώσε το βιβλίο στον XIIZ, μπορείς αργότερα να το ξαναπάρεις), GIVE BOOK, DOWN, S, SE, SW, TAKE MEDALLION, NE, NW, N, UP, UP, UP, OPEN DOOR, OUT, N, E, S, SAY SATARH!!! (το βιβλίο που έδωσες εμφανίζεται μπροστά σου), READ BOOK, (γράφει "OBIS TO OPEN" και "OLLABIN FOR DUST"), SCORE (έχεις 350/1000 και είσαι ένας REAL ADVENTURER), TAKE GLOVES, N, E, E, DOWN, SE, S, OPEN DOOR, E, E, SE, TAKE MUSHROOM, NW, W, W, BURY GIANT (αν θες μπορείς και να τον πολεμήσεις), WEAR GLOVES, TAKE SWORD, SE, S, TAKE FLASK, N, NW, W, S, S, EXAMINE BEANS, OPEN TRAPDOOR, DOWN, S, S, TAKE TUBING, N, NE, SE, TURN SAFE, TAKE BOX (μην τ' ανοίξεις πριν φορέσεις τη μάσκα) SW, BURY GUARDIAN (μακριά αν κρατάς το EMERALD), NW, NE, E, ...

MEDALLION, NE, NW, N, UP, UP, UP, OPEN DOOR, OUT, N, E, S, SAY SATARH!!! (το βιβλίο που έδωσες εμφανίζεται μπροστά σου), READ BOOK, (γράφει "OBIS TO OPEN" και "OLLABIN FOR DUST"), SCORE (έχεις 350/1000 και είσαι ένας REAL ADVENTURER), TAKE GLOVES, N, E, E, DOWN, SE, S, OPEN DOOR, E, E, SE, TAKE MUSHROOM, NW, W, W, BURY GIANT (αν θες μπορείς και να τον πολεμήσεις), WEAR GLOVES, TAKE SWORD, SE, S,

TAKE FLASK, N, NW, W, S, S, EXAMINE BEANS, OPEN TRAPDOOR, DOWN, S, S, TAKE TUBING, N, NE, SE, TURN SAFE, TAKE BOX (μην τ' ανοίξεις πριν φορέσεις τη μάσκα) SW, BURY GUARDIAN (μακριά αν κρατάς το EMERALD), NW, NE, E, ...

Γ) **PRICE OF MAGIK:** Ξεκινάς στο WINDING DRIVE: EXAMINE DOOR (μαθαίνεις για το μαγικό "ESP", μπορείς να βλέπεις σ' ένα άλλο δωμάτιο), W, GET CANDLE, (FOCUS για το μαγικό "SPY"), EXAMINE WOODPILE, EXAMINE NASTY (bonus), LIGHT WOODPILE, BLOW OUT CANDLE, LOOK, GET ASHES (FOCUS για το μαγικό "ZAP"), W, GET EYEBRIGHT (για να βλέπεις στο σκοτάδι), GET CROSS, (FOCUS για το μαγικό "DET"), GET MANDRAKE, SAY YES, DROP MANDRAKE, EXAMINE ALL, EXAMINE RING, TAKE RING, TAKE KNUCKLEBONE, TAKE SKULL, E, E, KNOCK ON DOOR, (WAIT για το τρόμο να εμφανιστεί - BONUS), UP, UP, UP, UP, UP, RUB EYEBRIGHT ON EYES, (βλέπεις στο σκοτάδι), W, CUT MIRROR WITH RING, GET MIRROR, (FOCUS για το μαγικό "ZEN"), S, EXAMINE PRISM (μαθαίνεις για το μαγικό "XAM"), GET PRISM (FOCUS για το μαγικό "XAM"), N, N, EXAMINE WARDROBE, WEAR ROBES, S, W, GET CAGE, (δεν είναι απαραίτητο), SW, SE, EXAMINE TABLE (μαθαίνεις για το μαγικό "MAD"), GET KNIFE, READ SCROLL, (μαθαίνεις πώς να χρησιμοποιείς τα μαγικά), NW, W, DOWN, DOWN, S, S, S, SE, E, E, EXAMINE POSTCARD, NW, EXAMINE CLOCK, EXAMINE PENDULUM (μαθαίνεις για το μαγικό "DOW"), GET PENDULUM, (FOCUS για το μαγικό "DOW". Τσεκάρει την μαγική κυριότητα αντικειμένων. Με το μαγικό "ZEN" μεταφέρεσαι στο MISTS OF TIME. Με το μαγικό "XAM", εξετάζεις την μαγική ικανότητα ενός στόχου. Το μαγικό "MAD", εξαγριώνει το στόχο), WAIT (μέχρι το ρολόι να κάνει "BOM". Φέρνει άψυχα πράγματα στη ζωή), E, GET BROOM (FOCUS για το μαγικό "FLY"), W, SE, OPEN DOOR, OUT, CUT VINE, GET STAFF (FOCUS για το μαγικό "HYP"), OPEN DOOR, IN W, W, NW, N, N, N, UP, E, SE, (στο OAK PANELLED CORRIDOR TWO), PUSH PANEL, LOOK, (βρίσκεις μια νέα είσοδο), E, EXAMINE SWORD (το σπρώχνεις απ' το πάτωμα στην οροφή του δωματίου κάτω ακριβώς απ' αυτό που βρίσκεσαι), PULL LEVER (το ξίφος πέφτει στο κάτω δωμάτιο), W, S, E, GET SHOVEL, W, NW, SW, EXAMINE CHESTS (black, brown, red, orange, yellow, green, blue, violet, grey and white), CAST DOW AT EACH CHEST UNTIL THE PENDULUM SWINGS (αυτό το κιβώτιο σ' ενδιαφέρει), OPEN (πες χρώμα) CHEST, EXAMINE (πες χρώμα) CHEST, GET SALT (το χρώμα του κιβωτίου είναι random), NE, SE, N, N, NE, NE, NW, EXAMINE VALERIAN, GET VALERIAN (FOCUS για το μαγικό "FIX"), GET WOLFSBANE (για να περάσεις τον λυκάνθρωπο), NW, PULL ROPE, UP, GET BAT, PUT BAN INTO CAGE (δεν είναι απαραίτητο) ....

■

ΤΩΡΑ ΥΠΑΡΧΕΙ ΜΙΑ ΔΙΣΚΕΤΑ ΓΙΑ ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΑΝΑΓΚΕΣ ΣΑΣ

... Μια ΔΙΣΚΕΤΑ διαφορετική. Γιατί αντιμετωπίζει με σοβαρότητα και υπευθυνότητα τις ανάγκες σας. Γιατί διαθέτει την οργάνωση και τις δυνατότητες που μπορούν να ανεβάσουν την ποιότητα και την εξυπηρέτηση και να χαμηλώσουν τις τιμές.
Αυτή είναι η ΔΙΣΚΕΤΑ Ε.Π.Ε. Η μόνη που προσφέρει:

- Δισκέτες όλων των τύπων από 15 διαφορετικούς κατασκευαστές.
- Πλήρης σειρά από μελανοταινίες για εκτυπωτές.
- Μια ατέλειωτη γκάμα από καθαριστικά και αξεσουάρ και ό,τι άλλο αναλώσιμο υλικό ή εξοπλισμό απαιτούν οι ανάγκες σας. Και φυσικά, σε τιμές που «βρίσκονται» με τις ανάγκες σας και μάλιστα εγγυημένα.

Αυτή είναι η ΔΙΣΚΕΤΑ Ε.Π.Ε. Η μόνη που κάθε μήνα έχει και μια προσφορά - έκπληξη για σας.
Γι΄ αυτό λοιπόν, όταν πρόκειται για αναλώσιμο υλικό, μην «αναλώνεστε» ψάχνοντας.
Ελάτε στη μόνη ΔΙΣΚΕΤΑ που μπορεί να καλύψει όλες τις ανάγκες σας.

ΚΑΙ ΤΩΡΑ ΔΙΣΚΕΤΑ club

ΔΙΣΚΕΤΑ



συμβατοι με τις αναγκες σας

ΔΙΣΚΕΤΑ Ε.Π.Ε. ΜΙΧΑΛΑΚΟΠΟΥΛΟΥ 45 - (4ος ΟΡ.) • ΤΗΛ. 7239 756-7224 277
ΔΙΑΘΕΣΗ: ΠΡΑΞΙΤΕΛΟΥΣ 23 (1ος ΟΡ.) • ΧΑΡΙΛΑΟΥ ΤΡΙΚΟΥΠΗ 65 & ΔΕΡΒΕΝΙΩΝ • ΤΗΛ. 3235 649-3233 988

BUGS
Η αιτία κάθε κακού

Μα γιατί είναι τόσο δύσκολο να γράψει κανείς καλά προγράμματα? Γιατί η ΙΔΕΑ που φαίνεται απλή, αυτονόητη και αυταπόδεικτα σωστή δεν μπορεί να γίνει πρόγραμμα, παρά μόνο μετά από σκληρή, επίπονη και εκνευριστική δουλειά?

Πρόκειται για ερωτήματα στα οποία η σύγχρονη επιστήμη έχει δώσει μία απλή, σαφή και κατανοητή απάντηση: ΦΤΑΙΝΕ ΤΑ ΖΟΥΖΟΥΝΙΑ!

ΤΟΥ ΝΙΚΟΥ ΝΑΣΟΥΦΗ

*** Today's Menu ***

Πρώτο πιάτο	Bugs? What Bugs?
Κυρίως γεύμα	That Bugs!
Επιδόρπιο	Και μερικά εντομοκτόνα..

Ποιά ζουζούνια ?!?! Μα αυτά που χώνονται ανάμεσα στις λυχνίες του υπολογιστή και προκαλούν βραχυκυκλώματα που επηρεάζουν τη λειτουργία των προγραμμάτων μας. Όπως είναι ευρέως γνωστό, υπάρχει μια νέα οικογένεια εντόμων, που ζει αποκλειστικά κοντά ή μέσα σε υπολογιστές. Κανείς δεν ξέρει με τι τρέφονται αυτά τα έντομα και πολύ λίγα δείγματα έχουν πιαστεί, ώστε να υποβληθούν σε λεπτομερέστερη εξέταση. Δεν υπάρχει όμως η παραμικρή αμφιβολία για την ύπαρξή τους, αφού καθημερινά βρισκόμαστε αντιμέτωποι με τα αποτελέσματά της: Τα προγράμματά μας δεν δουλεύουν όπως θα έπρεπε. Τα bugs αυτά εμφανίζονται σαν λογικά λάθη στα προγράμματά μας. Ένας επιπόλαιος παρατηρητής θα έλεγε ότι η εξολόθρευση των ζουζουνιών δεν είναι δύσκολη δουλειά: Αρκεί να διαβάσουμε προσεχτικά το πρόγραμμά μας και να διορθώσουμε τα λάθη. Δυστυχώς όμως δεν υπάρχει τρόπος με τον οποίο να μπορούμε να βρίσκουμε τα λάθη εύκολα και γρήγορα. Για την ακρίβεια, δεν υπάρχει ούτε τρόπος να βρεθούν τα λάθη δύσκολα και αργά. Γενικά, η εύρεση των λαθών στηρίζεται στην εξής μεθοδολογία: Διορθώνουμε όσα βρούμε και μετά περιμένουμε να συμβεί κάποιο, για να προσπαθήσουμε να το διορθώσουμε, χωρίς να δοκιμάσουμε να τα εντοπίσουμε πριν παρατηρήσουμε κάποια συμπτώματα. Θα έλεγα ότι η διαδικασία της αποζουζουνοποί-









ησης ενός προγράμματος είναι πάντα δύσκολη και σχεδόν πάντα δυσκολότερη από την κατασκευή του ιδίου του προγράμματος. Αυτό φαίνεται ξεκάθαρα από το δεύτερο και τον τρίτο νόμο του Murphy:

* **Πάντα υπάρχει ένα ακόμη λάθος.**
* **Η σοβαρότητα των προβλημάτων μας είναι αντιστρόφως ανάλογη του χρόνου που έχουμε στη διάθεσή μας για την επίλυσή τους.**

Τα bugs που συναντάμε μπορούν να είναι διαφόρων ειδών. Υπάρχουν bugs από απροσεξία, από άγνοια και από κακή συνεννόηση. Τα τρία είδη διαφέρουν μόνο ως προς τα αίτια της γένεσής τους. Ας δούμε όμως μερικά χαρακτηριστικά δείγματα:

Ένα καλό παράδειγμα είναι το παρακάτω πρόβλημα, που μου παρουσιάστηκε πριν από μερικές μέρες:

```
I=INEXT (I,J)
J=JNEXT (I,J)
```

Στο συγκεκριμένο πρόγραμμα ήθελα να αντιστοιχίσω στο σημείο (I, J) ενός πίνακα ένα άλλο σημείο του ιδίου. Η συντεταγμένη I του επόμενου σημείου περιέχεται στον πίνακα INEXT και η συντεταγμένη J στον JNEXT.

Με τη βοήθεια αυτών των δύο πινάκων μπορώ να ξέρω το σημείο το οποίο αντιστοιχίζεται σε κάθε (I, J) του αρχικού μας πίνακα.

Έστω τώρα ότι κατά τη διάρκεια μιας επαναληπτικής διαδικασίας ξεκινάω από το (I, J) και θέλω να πάω στο επόμενο σημείο, όπως ορίζεται από τους πίνακες INEXT και JNEXT. Αυτό που έκανα ήταν να γράψω τις προηγούμενες δύο εντολές, και - φυσικά - το πρόγραμμά μου δεν δούλεψε. Αυτό που θα έπρεπε να κάνω για να λειτουργήσει σωστά η ρουτίνα είναι:

```
I1=INEXT (I, J)
J1=JNEXT (I, J)
I = I1
J=J1
```

και αυτό διότι μεταξύ του πρώτου και του δεύτερου assignment, η τιμή του I έχει αλλάξει, οπότε δίνουμε στο J τιμή που αντιστοιχεί σε άλλο σημείο του πίνακα. Το εκνευριστικό που έχει αυτό το λάθος είναι ότι αν το επόμενο σημείο βρίσκεται στην ίδια γραμμή I, με το αρχικό, τότε ο λανθασμένος κώδικας δίνει σωστά αποτελέσματα. Επειδή λοιπόν οι περισσότερες περιπτώσεις ήταν τέτοιες, είχα στην αρχή την εντύπωση ότι δεν υπήρχε πρόβλημα και μόνο αργότερα, όταν πια πίστευα ότι η ρουτίνα δούλευε κανονικά, διαπίστωσα ότι υπήρχε λάθος. Το δύσκολο δεν ήταν να διορθώσω το λάθος όταν βρήκα σε πια ρουτίνα υπήρχε, όσο να ανακαλύψω τη ρουτίνα αυτή. Αυτό είναι ένα τυπικό bug, επειδή δεν δόθηκε η απαιτούμενη προσοχή σε ένα θέμα που θεωρήθηκε τετριμμένο.

Αυτό μας οδηγεί σε μια άλλη διαπίστωση: Τίποτε Δεν Είναι Απλό. Απλώς (!?), τις περισσότερες φορές τυχαίνει να βλέπουμε την εύκολη πλευρά των πραγμάτων, η οποία δεν είναι και η μόνη. Ας πάρουμε για παράδειγμα την παρακάτω ρουτίνα, η οποία μετατρέπει bytes σε άλλα bytes με τη βοήθεια ενός look-up-table. Η ιδέα είναι αρκετά απλή. Σε κάθε τιμή που μπορεί να πάρει ένα byte θέλουμε να αντιστοιχίσουμε μια άλλη τιμή. Έχουμε λοιπόν δύο τιμές: Την παλιά, αυτή που έχει το byte πριν τη μετατροπή, και τη νέα, αυτή που έχει μετά. Για να φτιάξουμε το look-up-table δημιουργούμε ένα array, κάθε στοιχείο του οποίου είναι ένα byte, και στο στοιχείο με index 0 βάζουμε την τιμή που θέλουμε να πάρουμε σαν νέα αν η παλιά είναι μηδέν, στη θέση 1 τη νέα για παλιά ίση με 1 κ.τ.λ.

Ουσιαστικά πρέπει να χρησιμοποιήσουμε το παλιό byte σαν index μέσα στο array μας για να βρούμε το νέο. Μια ρουτίνα σε C που το κάνει αυτό είναι η εξής:

```
char    convert (char x)
{
        return (look_ up[x]);
}
```

Πολύ απλό, πολύ εύκολο, πολύ κατανοητό. Μόνο που δεν δουλεύει. Η ποσότητα x είναι προσημασμένη για μερικούς compilers και για άλλους όχι. Αν χρησιμοποιήσουμε την TURBO C που χρησιμοποιώ εγώ, τότε έχουμε πρόβλημα, διότι μια char μεταβλητή μπορεί να πάρει τιμές από -128 ως +127 και όχι από 0 ως 255 που μπορεί να παίρνει ένα byte. Έτσι, αν καλέσουμε την convert για τιμές μεγαλύτερες του 127, τότε το index στο look-up-table παίρνει αρνητικές τιμές και φυσικά δεν παίρνουμε σωστά αποτελέσματα. Το εκνευριστικό είναι ότι το λάθος παρουσιάζεται μόνο σε ορισμένες περιπτώσεις και επομένως μπορεί να μην το «πιάσουμε» στα tests, οπότε θα το «πιάσει» ο χρήστης που με τη σειρά του θα πιάσει τον προγραμματιστή. Η σωστή convert () είναι η εξής:

```
char    convert(unsigned char x)
{
        return (look_up[x]);
}
```

Αλλά τέτοια πράγματα δεν είναι τίποτε μπροστά στα προβλήματα που αντιμετωπίζει κανείς αν ο ίδιος ο compiler που χρησιμοποιεί έχει bugs. Πολλές φορές είναι αναγκαίο να γραφτεί κώδικας που περιέχει λάθη τέτοια που να «εξισορροπούν» τα bugs του compiler. Όταν λοιπόν η κατασκευάστρια εταιρία αποφασίσει να διορθώσει το προϊόν της, επειδή βαρέθηκε να διαβάζει συνέχεια τα ίδια πράγματα στα γράμματα παραπόνων, τότε θα βρεθούμε με ένα listing γεμάτο λάθη, που αυτή τη φορά όμως δίνει και λανθασμένο κώδικα.

Όπως είναι άλλωστε παρατηρημένο, αυτοί που γράφουν τα manuals ενός compiler συνήθως δεν έχουν ιδέα πώς είναι γραμμένος. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα αλλά να διαβάζουμε και άλλα να γίνονται. Πρόκειται για bugs στο documentation.

Ένα χτυπητό παράδειγμα αφορά την QuickBasic (έκδοση 3.0) της Microsoft. Επειδή δεν πρόκειται για λάθος, αλλά για παράλειψη του Manual, δεν πιστεύω ότι θα διορθωθεί σύντομα, αν και αποτελεί σοβαρό πρόβλημα για όποιον θέλει να γράψει μεγάλα προγράμματα σε QuickBasic.

Η QuickBasic είναι μια δομημένη γλώσσα. Αυτό σημαίνει ότι μπορούμε να χωρίσουμε το πρόγραμμά μας, σε μικρά, αυτοτελή κομμάτια, που συνεργάζονται. Αυτό έχει δύο πλεονεκτήματα: Πρώτον ότι μπορούμε να βρούμε ευκολότερα τα λάθη μας και δεύτερον ότι μπορούμε να ξαναχρησιμοποιήσουμε τα ίδια κομμάτια σε άλλα προγράμματα. Για το λόγο αυτό μας δίνεται από την QuickBasic η δυνατότητα να ορίσουμε νέες εντολές, τις οποίες και μπορούμε να τοποθετήσουμε στις λεγόμενες QuickLibraries.

Ας δούμε λοιπόν τι γίνεται αν προσθέσουμε την εξής εντολή:

```
SUB PrintX
        PRINT "X";
END SUB
```

Η εντολή CALL PrintX εμφανίζει το γράμμα "X" στην οθόνη. Όπως λέει το manual, λοιπόν, κάνουμε compilation σε object module, το οποίο μετά μετατρέπουμε σε user library με τη βοήθεια του προγράμματος BOUILD LIB, που υπάρχει στο πακέτο της QuickBasic. Μέχρι εδώ όλα καλά. Από τώρα και στο εξής ξεκινάμε την QuickBasic φορτώνοντας μαζί της και τις ρουτίνες μας, τις οποίες και χρησιμοποιούμε τακτικά στα προγράμματά μας.

Μέχρι το σημείο αυτό, όλα λειτουργούν άψογα. Αισθανόμαστε κύριοι της κατάστασης και ο compiler εκτελεί τις εντολές μας με τη χάρη και την ακρίβεια καλογυμνασμένου καθαρόαιμου κυνηγετικού σκυλιού. Μια μέρα βλέπουμε ότι χρειαζόμαστε και την εξής ρουτίνα:

```
SUB PrintManyX
        FOR I%=1 TO 10
                CALL PrintX
        NEXTI %
END SUB
```

Πρόκειται για μια απλούστερη επέκταση της βιβλιοθήκης μας, την οποία θα έπρεπε να μπορούμε να προσθέσουμε χωρίς πολλές διαδικασίες.

Ωραία λοιπόν. Τη γράφουμε, τη δοκιμάζουμε εξονυχιστικά, διότι δεν θέλουμε να μπει τίποτε στη βιβλιοθήκη χωρίς να το έχουμε ελέγξει, και κάνουμε compilation για να φτιάξουμε το object module. Μετά βγαίνουμε από το περιβάλλον της QuickBasic και τρέχουμε το BUILDLIB για να φτιάξουμε τη νέα UserLib. Μέχρι εδώ όλα έχουν λειτουργήσει άψογα. Κάποια στιγμή τρέχουμε την QuickBasic με τη νέα βιβλιοθήκη και προσπαθούμε να χρησιμοποιήσουμε τη νέα μας (χιλιοδοκιμασμένη) ρουτίνα. Δυστυχώς, όμως... Καταστροφή!! Τίποτε δεν φαίνεται να δουλεύει σωστά και σε μερικές περιπτώσεις το σύστημα κρεμάει τελείως. Οι ρουτίνες μας δεν επιστρέφουν πια εκεί απ' όπου κλήθηκαν, ή αλλάζουν τιμές μεταβλητών τις οποίες δεν χρησιμοποιούν, και άλλα τέτοια παράξενα.

Τι έχει συμβεί? Φαίνεται ότι δεν μπορούμε να βάλουμε σε user library ρουτίνες που καλούν άλλες ρουτίνες που ήδη βρίσκονται σε user library. Στη συγκεκριμένη περίπτωση, η λύση είναι απλή. Αρκεί να προσθέσουμε τη νέα ρουτίνα στο source της παλιάς και να τις ξανακάνουμε compilation σαν ένα module. Αυτό έχει όμως δύο μειονεκτήματα: Πρώτον, είμαστε αναγκασμένοι να έχουμε την PrintManyX στα προγράμματα μας, ακόμη και αν χρειαζόμαστε μόνο την PrintX και, δεύτερον , δεν μπορούμε να ξεπεράσουμε το λάθος αν η παλαιότερη ρουτίνα είναι γραμμένη σε assembly, διότι δεν μπορούμε να τις κάνουμε compilation σε ένα module. Για να βρούμε λύση, πρέπει να αναζητήσουμε τα αίτια του προβλήματος και όχι να προσπαθήσουμε να εμποδίσουμε την εμφάνιση των αποτελεσμάτων του. Μερικές ώρες πειραματισμών έδειξαν το εξής: Ο Compiler της QuickBasic δουλεύει διαφορετικά όταν τρέχουμε στο περιβάλλον με κάποιο UserLib και διαφορετικά χωρίς αυτό, ακόμη και αν κάνουμε compilation για να φτιάξουμε ένα object module. Για να γίνω πιο σαφής, η QuickBasic τοποθετεί τις ρουτίνες της user library σαν service routines σε κάποιο interrupt (2EH) και όταν κάνει compilation δημιουργεί κλήσεις στο interrupt αυτό. Ο compiler όμως παράγει INT αντί για CALL, ακόμη και όταν του ζητήσουμε να φτιάξει object module. Έτσι, ενώ η ρουτίνα μας δουλεύει στο περιβάλλον, το object module δεν περιέχει external reference στις ρουτίνες που καλεί, παρά έχει κάποια software interrupts. Όταν κάνουμε λοιπόν BUILDLIB, δεν παίρνουμε κανένα λάθος και μάλιστα η νέα μας ρουτίνα φαίνεται να είναι τελείως



αυτόνομη, γιατί δεν περιέχει καμιά κλήση σε κανένα άλλο module. Όταν όμως πάμε να την καλέσουμε μέσα από το περιβάλλον της QuickBasic, η ρουτίνα μας καλεί μεν το σωστό interrupt (ευτυχώς), αλλά με λάθος παραμέτρους, διότι τώρα δεν έχουμε τις ίδιες ρουτίνες στο user library. Αυτό που τελικά συμβαίνει είναι να κληθεί άλλη ρουτίνα. Αλλά - και εδώ είναι το πρόβλημα - η QuickBasic περνάει τις παραμέτρους της στο stack. Τώρα υπάρχει διαφορετικός αριθμός παραμέτρων πάνω στο stack από αυτόν που περιμένει η ρουτίνα. Τελικά, με τα πολλά ανακατεύεται το stack και ο compiler χάνει τα eggs and the paschalia.

Η λύση στο πρόβλημα είναι να κάνουμε μεν το testing με το παλιό user library φορτωμένο αλλά, όταν κάνουμε compilation για να φτιάξουμε το object module, να μην υπάρχει user library στη μνήμη. Έτσι, το compiler θα παράγει CALL και όχι INT για να καλέσει τις ρουτίνες μας και όλα θα ξαναγίνουν όμορφα, όπως ήταν πρώτα. Το αστείο στην υπόθεση είναι ότι πριν από μερικές εβδομάδες διάβασα ένα βιβλίο για QuickBasic, που απευθυνόταν σε επαγγελματίες. Μέσα στο βιβλίο υπήρχαν μερικές ρουτίνες σε assembly και κάποιες άλλες που τις καλούσαν. Τα παραδείγματα του βιβλίου χρησιμοποιούσαν τις assembly ρουτίνες σαν user library, αλλά έκαναν include τις ρουτίνες σε BASIC που τις καλούσαν (ενώ θα μπορούσαν κάλλιστα να βρίσκονται και αυτές στο user library). Φαίνεται δηλαδή ότι ο επαγγελματίας συγγραφέας αντιμετώπισε μεν το πρόβλημα, αλλά δεν βρήκε τη λύση του, οπότε περιορίστηκε στο να εξαφανίσει τα συμπτώματα.

Τι μπορεί να κάνει ο άμοιρος προγραμματιστής που βρίσκεται αντιμέτωπος με ορδές ζουζουνιών που απειλούν να κατακλύσουν τον υπολογιστή του καταβροχθίζοντας data και μπερδεύοντας τους αλγόριθμούς του?

Κατ' αρχήν πρέπει να είναι μεθοδικός. Τα σκαθάρια αυτά ευδοκιμούν κυρίως σε περιοχές του listing όπου δεν υπάρχουν πολλά σχόλια κρυμμένα πίσω από αναδρομικές κλήσεις αυτομεταβαλλόμενων ρουτινών, σε σκοτεινές βιβλιοθήκες που χρησιμοποιούν undocumented calls του λειτουργικού συστήματος και κυρίως αρέσκονται να εμφανίζονται όταν χρησιμοποιούμε «ακάθαρτες» τεχνικές και machine dependent code. Οι περιοχές που από τη φύση τους προσφέρονται για ζουζουνοφωλιές πρέπει να εκτίθενται σε εξονυχιστικό documentation, διότι, όπως όλα τα πλάσματα της νύχτας, έτσι και τα bugs, είναι πλάσματα που εξαφανίζονται, αν μπορέσεις να τα δεις καλά. Υπάρχουν μόνο και μόνο επειδή διακρίνεις τη σιλουέτα τους.

Το ρόλο ισχυρού φακού με τον οποίο μπορούμε να διεισδύσουμε στα σκοτεινότερα άδυτα του προγράμματός μας και να ψάξουμε για τυχόν έντομα, που ζουν εκεί εν αγνοία μας, παίζουν οι διάφοροι debuggers που

ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ ΓΙΑ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΕΣ



1. **Υπολογιστές:** TULIP PC/AT, VEGAS PC/AT, AMSTRAD, HYUNDAI PC/AT.
2. **Περιφερειακά:** Εκτυπωτές (STAR, EPSON, AMSTRAD, SEIKOSHA), Οθόνες, Mouses, Light Pens κ.λ.π.
3. **Κάρτες, Δίσκοι, DRIVES:** Κάρτες (Hercules, Color Graphics, EGA Multi I/0, Επεκτάσεις μνήμης κ.λ.π.) Δίσκοι (Seagate, Mini Scribe).
4. **Αναλώσιμα:** Δισκέτες, Δισκετοθήκες, Καθαριστικά, Φίλτρα οθονών, Καλύμματα, Χαρτιά κ.λ.π.
5. **Συνολικές Λύσεις:** Για Βιοτεχνίες, Εμπορικές Επιχειρήσεις, Club, Ναυτιλιακές Εταιρίες κ.λ.π.
6. **Ειδικές Κατασκευές:** PC-TELEX.

ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ ΓΙΑ ΕΡΑΣΙΤΕΧΝΕΣ



1. **Υπολογιστές:** AMSTRAD, COMMODORE, SPECTRUM.
2. **Χιλιάδες (!!!) Προγράμματα** για κάθε χρήση.
3. **Εκατοντάδες Βιβλία - Περιοδικά** Ελληνικά και Ξένα.
4. **Εκπαίδευση με σειρές Σεμιναρίων.**
5. **Αναλώσιμα κάθε είδους.**
6. **Χιλιάδες Πραγματικά ΔΩΡΑ,** για τους καλούς μας πελάτες. Πληροφορίες στο κατάστημα.
7. **Ειδικές Κατασκευές** (Interface -X)

COMPUTER ΓΙΑ ΣΕΝΑ

ΕΝΑ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΟ ΚΑΤΑΣΤΗΜΑ



Θησέως 140, 3ος όροφος, Πλατεία Δαβάκη, Καλλιθέα, Τηλ.: 95.92.623 - 95.92.624 TLX: 224728 CGS

ΔΕΧΟΜΑΣΤΕ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΕΣ ΚΑΙ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΠΑΡΧΙΑ - ΠΩΛΗΣΗ: ΧΟΝΔΡΙΚΗ - ΛΙΑΝΙΚΗ

κυκλοφορούν. Ο πιο γνωστός και διαδεδομένος είναι ο SYMBED της MicroSoft.

Πρόκειται για ένα καλό DEBUGGER, το οποίο έχει επανειλημμένα αποδειχτεί πολύτιμο. Το μόνο πρόβλημα είναι ότι και αυτό το ίδιο έχει μερικά λαθάκια. Είναι ένας DEBUGGER με BUGS.

Έτσι, αν πάτε να κάνετε trace την εντολή POP ES, θα διαπιστώσετε έκπληκτοι πως ο SYMBED δεν σταματάει πριν εκτελέσει και την αμέσως επόμενη, σαν να επρόκειτο για non-interruptible sequence. Κανείς δεν είναι τέλειος...

Αλλα προγράμματα της ίδιας κατηγορίας είναι το περίφημο CodeView, με το οποίο δεν έχω ποτέ δουλέψει, γιατί τα δικά μου προγράμματα δεν έχουν bugs τόσο μεγάλα που να χρειάζεται ένα εντομοκτόνο των 200K για να τα σκοτώσει (αν δεν παινέψεις το σπίτι σου...)

Πολύ καλό (πραγματικά πολύ καλό) είναι το Quaid Analyzer. Είναι από τα εξυπνότερα προγράμματα που έχω δει ποτέ μου. Είναι ένα είδος memory-resident μόνιτορ, με τη βοήθεια του οποίου μπορούμε να παρακολουθήσουμε τη λειτουργία του υπολογιστή με κάθε λεπτομέρεια. Ένα είδος ηλεκτρονικού μικροσκοπίου σε software. Μπορεί να γίνει resident σαν οποιοδήποτε πρόγραμμα ή μπορεί να τοποθετήσει τον εαυτό του ψηλά στη μνήμη και μετά να κάνει boot, πείθοντας το BIOS να το αφήσει απείραχτο. Μπορεί να του ανατεθεί να παρακολουθεί οποιοδήποτε interrupt και να κρατήσει ένα log όλων των δραστηριοτήτων του. Βέβαια, το interrupt που χρησιμοποιείται σαν breakpoint μπορεί να οριστεί όπως και όποτε θέλουμε. Με το QuaidAnalyzer μπορούμε να περιγράψουμε τι συμβαίνει όταν εμφανίζεται το λάθος και να τρέξουμε το πρόγραμμά μας. Ο QuaidAnalyzer θα σταματήσει την εκτέλεση αμέσως πριν (ή μετά) το λάθος και θα μας επιτρέψει να εξετάσουμε τα πάντα με όλη μας την ησυχία. Είπατε τίποτε?

Μετά από όλα αυτά, θα ήταν άδικο να μην πω ότι υπάρχουν λίγες ικανοποιήσεις στη ζωή ενός προγραμματιστή, που ξεπερνούν αυτή που αισθάνεται κανείς αφού ανακαλύψει και εξολοθρέψει ένα πραγματικά κακό, καλοκρυμμένο και επικίνδυνο bug, που επί χρόνια κρυβόταν σ' ένα πρόγραμμα αρκετών εκατοντάδων kilobytes.

Για να μην μείνουν εντελώς αφανείς αυτές οι μάχες των δυνάμεων του Καλού με τους σκοτεινούς εκπροσώπους του Χάους, ανακοινώνω το διαγωνισμό του μήνα:

Κερδίζει ένα βιβλίο για System Programming στο PC και την απαραίτητη δισκέτα με τα listings αυτός που, κατά την κρίση της στήλης, θα μας στείλει (κατά προτίμηση βαλσαμωμένο) το πιο εξωτικό bug. Μπορείτε να στείλετε listing, δισκέτα η σήματα καπνού, αρκεί να καταλάβουμε τι θέλετε να πείτε. Απαραίτητη προϋπόθεση για τη συμμετοχή είναι να υπάρχει πλήρης εξήγηση της λειτουργίας του bug και οδηγίες για την εξολόθρευσή του. Ένα πρόγραμμα που απλώς δεν δουλεύει δεν φτάνει. Από αυτά υπάρχουν άλλωστε αρκετά.

■



Mastervoice:

ΕΜΠΕΙΡΙΕΣ ΑΠΟ ΤΟ ΜΕΛΛΟΝ

ΤΟΥ ΑΝΤΩΝΗ ΛΕΚΟΠΟΥΛΟΥ



Όλα ήταν υπέροχα εκείνη τη βραδιά: Το φαγητό, το κρασί και εκείνη, που φάνταζε ακόμα πιο όμορφη μέσα στην αντίθεση της μαύρης γούνας που φορούσε, και των άσπρων καθισμάτων της Porsche. Είχατε χορέψει, φάει και διασκεδάσει αρκετά εκείνο το βράδυ και νιώθατε ιδιαίτερα ευχαριστημένος μετά την πρόσκλησή της για ένα τελευταίο ποτό στο διαμέρισμά της.

Ο χρόνος που έκανε το ασανσέρ για ν' ανέβει στον όγδοο όροφο επέτρεψε σ' εκείνη να σας χαρίσει ένα απ' τα ομορφότερα χαμόγελά της και στο άρωμα που φορούσε να κατακτήσει γλυκά την όσφρησή σας.

Έβαλε το κλειδί στην κλειδαριά, σας χαμογέλασε και άνοιξε την πόρτα. Στο σκοτάδι που επικρατούσε, μπορέσατε να διακρίνετε μόνο μία σειρά από πράσινα γράμματα: "TIME 03:45". Πριν προλάβετε να σκεφτείτε «κάποιο ψηφιακό ρολόι θα είναι» ακούστηκε εκείνη η ξερή αντρική, αυστηρή φωνή.

— Μπορώ να σας βοηθήσω? Η αλήθεια είναι πως τρομάξατε λίγο και ετοιμαστήκατε για κάθε ενδεχόμενο. Ωστόσο εκείνη στεκόταν ατάραχη μπροστά απ' την ανοιχτή πόρτα.

— Zebra, είπε με σταθερή φωνή.

— Καλησπέρα κυρία. Η ίδια φωνή, κάπως φιλικότερη τώρα.

— Άλφα? είπε εκείνη.

— Μάλιστα κυρία?

— Φώτα.

— Όπως επιθυμείτε.

— Άναψε

— Εντάξει.

Δύο φωτιστικά έριξαν φως στο σκοτεινό δωμάτιο. Στρέψατε το βλέμμα προς τα εκεί που ακούστηκε η φωνή αναζητώντας τον υπηρέτη. Το μόνο

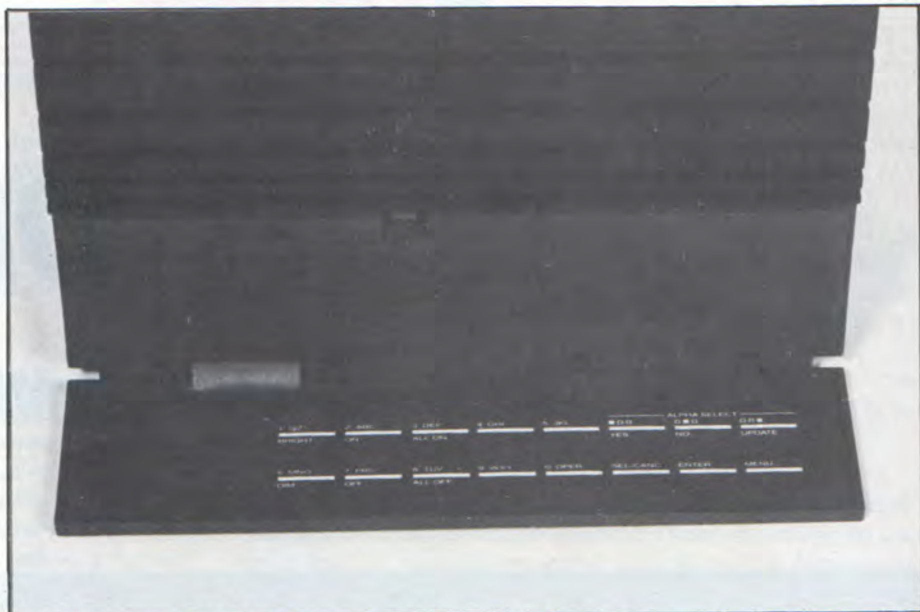
που είδατε ήταν ένα μακρόστενο σκούρο κουτί που έγραφε με πράσινα ψηφιακά γράμματα: - "TIME 03:46". Στραφήκατε προς το μέρος της.
— Αυτό μίλησε?
Εκείνη απλά σας χαμογέλασε...

Η πρώτη μου επαφή, με το θαύμα που λέγεται Mastervoice, ήταν κάπως διαφορετική βέβαια, όμως θα μπορούσε να ήταν κι έτσι.

Το Mastervoice είναι ένα μαγικό πραγματάκι που προέρχεται, από πού αλλού, απ' τη χώρα των θαυμάτων, την Αμερική. Πρόκειται για μια συσκευούλα που εκπληρώνει όλα τα ηλεκτρονικά σας όνειρα: ανάβει τα φώτα από μακριά, τηλεφωνεί και... αλλά ας πάρουμε τα πράγματα απ' την αρχή.

Διαβάζοντας όλα αυτά, μέχρι τώρα, μάλλον θα έχετε φανταστεί φοβερά και τρομερά πράγματα. Απ' την αρχή του άρθρου θα πρέπει να διευκρινίσουμε ότι το Mastervoice μπορεί να κάνει ό,τι και ένας άνθρωπος που κάθεται στο σαλόνι του σπιτιού σας (ή οπουδήποτε αλλού θέλετε) και έχει μπροστά του μια κονσόλα με διακόπτες, που ανάβουν ή σβήνουν (ή χαμηλώνουν την ένταση) σε κάποιες (όσες συνδέσετε) ηλεκτρικές συσκευές του σπιτιού σας. Δεν μπορεί να κάνει τίποτα περισσότερο, αλλά και τίποτα λιγότερο.

Το σύστημα του Mastervoice αποτελείται από δύο βασικά μέρη: την κεντρική μονάδα και τους μικρούς δέκτες-διακόπτες. Η κεντρική μονάδα ελέγχει, απομνημονεύει και κανονίζει όλες τις λειτουργίες, ενώ στέλνει και τ' απαραίτητα σήματα. Οι μικροί δέκτες-διακόπτες παρεμβάλλονται ανάμεσα στην ηλεκτρική τροφοδοσία και τη συσκευή. Δηλαδή, αντί να βάλετε το φωτιστικό στην πρίζα, το βάζετε στον δέκτη-διακόπτη (θα το λέω module) και στη συνέχεια βάζετε το module στην πρίζα. Πρέπει λοιπόν να βάλετε ένα module σε κάθε συσκευή που θέλετε να ελέγχετε μέσα απ' το Mastervoice. Βέβαια, μπορείτε να προσαρμόσετε, με κάποια μπαλαντέζα πολλών πριζών, περισσότερες από μια συσκευές στο ίδιο module. Αυτόματα όμως τις «καταδικάζετε» να κάνουν ακριβώς τα ίδια πράγματα. Κάτι άλλο που πρέπει να πούμε, είναι και το ότι τα modules δεν είναι όλα ίδια. Διαφορετικά είναι εκείνα που δουλεύουν κατευθείαν με το ηλεκτρικό δίκτυο του σπιτιού (π.χ., εκείνα στα οποία θα συνδέσετε το θερμοσίφωνα, τα φωτιστικά οροφής ή την κουζίνα), διαφορετικά είναι εκείνα που μπαίνουν στην πρίζα (wall pluged modules, τα οποία συνδέετε πορτατίφ, στερεοφωνικό κλπ.) και τέλος, διαφορετικά είναι εκείνα που χαμηλώνουν την ένταση του φωτισμού, περνώντας μικρότερο ποσοστό ρεύματος στη συσκευή (dimmers).



Το πληκτρολόγιο του Mastervoice, με τα πλήκτρα τύπου μεμβράνης.

Να πούμε όμως μερικά πράγματα για το πώς είναι η συσκευή, τι εξόδους και διακόπτες έχει κλπ. Βλέποντας κανείς το Mastervoice για πρώτη φορά, διακρίνει ένα ορθογώνιο κουτί, με μαύρο και ανθρακί χρώμα. Πάνω και δεξιά υπάρχει το «μάτι» του Mastervoice που δεν είναι τίποτ' άλλο από ένα φωτοκύτταρο που ενεργοποιεί ορισμένες λειτουργίες της συσκευής (θα τις δούμε παρακάτω). Αν, τώρα, αποφασίσετε να βάλετε τη συσκευή στην πρίζα, μπορείτε να δείτε ακόμα περισσότερα. Παραδείγματος χάρη, την περιοχή δίπλα απ' το φωτοκύτταρο, στην οποία εμφανίζονται με πράσινους ψηφιακούς χαρακτήρες, όλα τ' απαραίτητα μηνύματα που πρέπει να διαβάσετε. Τέλος, υπάρχουν και δύο χρωματιστά leds: ένα πράσινο, που δείχνει (αναβοσβήνοντας) τις αλλαγές του φωτοκύτταρου, και ένα κόκκινο που δείχνει πότε και πόσο ενεργοποιείται ο sensor του Mastervoice.

Τέλος στο κάτω μέρος βρίσκεται το κρυμμένο πληκτρολόγιο της συσκευής, το οποίο παύει να είναι κρυμμένο αν ξεδιπλώσετε το κάτω μέρος.

Στο πίσω μέρος, υπάρχουν οι δύο θύρες επικοινωνίας του Mastervoice, μια σειριακή RS232 και μια παράλληλη, καθώς και δύο ποτενσιόμετρα που το ένα ρυθμίζει την ένταση με την οποία θα δουλεύει το ενσωματωμένο μεγάφωνο και το άλλο την ευαισθησία του αισθητήρα της συσκευής. Τι άλλο έμεινε? Α μάλιστα. Η υποδοχή για σύνδεση με την τηλεφωνική γραμμή, η είσοδος μικροφώνου, η έξοδος για άλλο μεγάφωνο, το reset button και το Τ.Υ.Μ. (Τμήμα Υποδοχής Μπαταρίας). Η μπαταρία (9V, αλκαλική) σας εξασφαλίζει back up μνήμης για μια ώρα - τουλάχιστον έτσι ισχυρίζεται το manual.

Αυτά για την περιγραφή της συσκευής. Τα αμέσως επόμενα δύο ερωτήματα - και αρκετά εύλογα βέβαια - είναι τι κάνει το Mastervoice και πώς το κάνει.

Ας ξεκινήσουμε από το τι κάνει ή καλύτερα σε τι μπορεί πραγματικά να χρησιμεύσει. Είπαμε πως το Mastervoice μπορεί να ελέγξει συσκευές. Αυτό γίνεται με δύο τρόπους: είτε με απευθείας εντολές (και εδώ χρησιμοποιείται η αναγνώριση φωνής) είτε με προγραμματισμό. Να εξηγήσουμε λίγο αυτά τα δύο πράγματα.

Το Mastervoice επικοινωνεί με το χρήστη, μ' ένα πρωτόγνωρο, για ηλεκτρονική συσκευή, τρόπο. Ο τρόπος αυτός δεν είναι άλλος απ' την ομιλία: του μιλάτε, και σας απαντάει, χρησιμοποιώντας κάποιο είδος τεχνητής ευφυΐας. Συγκεκριμένα, το μηχάνημα μπορεί ν' απομνημονεύσει κάποιο αριθμό λέξεων που η καθεμιά τους εξυπηρετεί ένα συγκεκριμένο σκοπό. Ας μπούμε όμως λίγο βαθύτερα στη λογική της λειτουργίας του Mastervoice.

Οι λέξεις που αποθηκεύονται στη μνήμη της συσκευής ομαδοποιούνται στις εξής κατηγορίες:

- Commands
- Alarm
- Devices
- Telephone

Στην πρώτη κατηγορία, βρίσκονται οι λέξεις που το Mastervoice καταλαβαίνει σαν διαταγές

(commands): το όνομά του, άναψε, σβήσε, χαμήλωσε, δυνάμωσε κλπ.

Στη δεύτερη κατηγορία (Alarm) βρίσκονται οι λέξεις που χρησιμοποιεί το σύστημα, όταν είναι σε alarm mode: ο κωδικός και οι διάφορες διαταγές (άναψε συναγερμό, σβήσε συναγερμό κλπ.).

Στην τρίτη κατηγορία (Devices) βρίσκονται οι λέξεις που το Mastervoice καταλαβαίνει για συσκευές: φως, τηλέφωνο, στερεοφωνικό, θερμοσίφωνας και τέλος πάντων οτιδήποτε άλλο έχετε συνδέσει. Σε αυτό το σημείο θα πρέπει να πούμε πως το Mastervoice μπορεί να ελέγξει μέχρι 256 συσκευές ταυτόχρονα. Βέβαια, εδώ ίσως σας δημιουργηθεί η απορία, του πώς επικοινωνεί η κεντρική συσκευή με τα modules. Αυτό γίνεται με υπέρηχους. Η κεντρική μονάδα δηλαδή μεταφράζει τις εντολές που του δίνετε σε ομάδες υπερήχων. Κάθε ομάδα αποτελεί και μια ξεχωριστή εντολή για το module. Η επόμενη λογική ερώτηση είναι, πώς, κάποιο απ' τα 256 modules, καταλαβαίνει ότι το σήμα προορίζεται γι' αυτό;

Εδώ τα πράγματα είναι ως εξής: Κάθε module έχει δύο διακόπτες που του αλλάζουν προσωπικότητα. Κάθε διακόπτης έχει 16 διαφορετικές θέσεις, που σημαίνει ότι κάθε module μπορεί να έχει 64 διαφορετικές προσωπικότητες. Κάθε προσωπικότητα έχει και ξεχωριστό κωδικό αναγνώρισης. Ας πάρουμε για παράδειγμα το module A1, που έχει κωδικό αναγνώρισης τελεία, τελεία, τελεία και το A2 που έχει κωδικό αναγνώρισης παύλα, τελεία, τελεία. Το module A1 υπακούει μόνο στα σήματα που ξεκινούν με τον κωδικό τελεία, τελεία, τελεία. Πράγμα που σημαίνει ότι το Mastervoice πριν απ' το κάθε γκρουπ σημάτων στέλνει και τον ανάλογο κωδικό. Αρκετά έξυπνο σύστημα.

Προχωρούμε στην τέταρτη κατηγορία (telephone) για να πούμε ότι εδώ αποθηκεύονται τα ονόματα των προσώπων που έχετε στον τηλεφωνικό κατάλογο του Mastervoice. Φυσικά αυτό σημαίνει ότι το Mastervoice μπορεί να χρησιμοποιηθεί και σαν τηλέφωνο. Αφού δηλαδή, έχετε αποθηκεύσει όλα τα ονόματα και τους αντίστοιχους αριθμούς, μπορεί να του πείτε να τηλεφωνήσει σε κάποιο όνομα (εννοείται βέβαια ότι θα το έχετε συνδέσει στην τηλεφωνική γραμμή) και αφού το κάνει αυτό, να συνομιλείτε με το άλλο πρόσωπο μέσα απ' το Mastervoice, που έχει τώρα μετατραπεί σε τηλεφωνική συσκευή ανοικτής ομιλίας - ακρόασης.

Όλες αυτές λοιπόν οι λέξεις χρησιμοποιούνται για την απ' ευθείας συνεννόησή σας με το μηχάνημα. Όμως σε αυτό το σημείο θα επανέλθουμε σε λίγο. Είπαμε πριν από λίγο ότι μπορείτε να ελέγξετε τις διάφορες συσκευές και με προγραμματισμό. Αυτό μπορεί να γίνει



Η πίσω πλευρά του Mastervoice, πλούσια σε υποδοχές και ρυθμιστικά. Προσέξτε τη, δεύτερη από δεξιά, θύρα RS232.

χρησιμοποιώντας το Smart Clock του Mastervoice. Το Smart Clock ελέγχει 32 timers με τα οποία μπορείτε να ενεργοποιήσετε οποιαδήποτε συσκευή θέλετε, οποιαδήποτε στιγμή θέλετε, και να την (ή τις) απενεργοποιήσετε οποιαδήποτε στιγμή θέλετε.

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Όταν βάζετε για πρώτη φορά το Mastervoice στην πρίζα, το πρώτο πράγμα που θα πρέπει να φτιάξετε, είναι το main clock του συστήματος. Εκεί θ' αποθηκεύσετε ακριβή ημερομηνία και ώρα και σύμφωνα μ' αυτές τις ενδείξεις θα δουλεύουν τα timers. Άρα πρέπει να δώσετε μεγάλη σημασία στο main clock.

Η λειτουργία και η χρήση του Smart Clock είναι ένα απ' τα σημαντικότερα πλεονεκτήματα της συσκευής. Ίσως να το καταλάβετε καλύτερα, μετά το ακόλουθο παράδειγμα: Όλοι στο σπίτι μας έχουμε από ένα ξυπνητήρι. Το δικό σας μάλλον θα χτυπάει στις 7.30 κάθε μέρα, εκτός Σαββατοκύριακου που θέλετε να ξυπνάτε στις 10 το πρωί. Ε, αν οι ώρες του παραδείγματος δε συμφωνούν με τις δικές σας, κάντε λίγο τα στραβά μάτια. Επίσης, είναι μάλλον σίγουρο ότι έχετε βαρεθεί ν' ακούτε κάθε φορά τον ίδιο ηλίθιο, απαίσιο και ενοχλητικό ήχο του ξυπνητηριού. Υπάρχει ένας πολύ απλός τρόπος ν' αποφύγετε τη νευρασθένεια, απασχολώντας δύο timers.

Το πρώτο timer, το προγραμματίζετε να λειτουργήσει από 3 Ιανουαρίου μέχρι, ας πούμε, 30 Μαΐου 1989, και κάθε Δευτέρα, Τρίτη, Τετάρτη, Πέμπτη και Παρασκευή, ν' ανάβει το στερεοφωνικό στις 7.25 το πρωί και να το σβήνει στις 8.45, που υποτίθεται πως θα έχετε φύγει απ' το σπίτι. Το Σαββατοκύριακο δεν θέλετε βέβαια να ξυπνάτε απ' τ' άγρια χαράματα, οπότε και «λέτε» στο πρώτο timer, Σάββατο και Κυριακή να μην λειτουργήσει. Εκείνο που θα λειτουργεί κανονικά για το Σαββατοκύριακο είναι το δεύτερο timer. Για το ίδιο χρονικό διάστημα, με το πρώτο, το προγραμματίζετε, Δευτέρα, Τρίτη, Τετάρτη, Πέμπτη και Παρασκευή να μην κάνει τίποτα, ενώ Σάββατο και Κυριακή ν' ανάβει το στερεοφωνικό στις 10. Φυσικά, αν κάποιο Σάββατο δεν θέλετε να ξυπνήσετε την καθορισμένη ώρα, μπορείτε πολύ απλά να το απενεργοποιήσετε, χωρίς να χάσει τα δεδομένα που του έχετε δώσει.

Όπως καταλαβαίνετε, το Smart Clock είναι ένα απ' τα σημαντικότερα πλεονεκτήματα που μπορεί να σας δώσει το Mastervoice. Μπορείτε ν' αποθηκεύσετε σε μερικά timers διάφορες standard εργασίες του ηλεκτρικού συστήματος του σπιτιού και να γλιτώσετε ακόμη και σημαντικό ποσό απ' το λογαριασμό του ηλεκτρικού. Μπορείτε, ας πούμε, να βάζετε το πλυντήριο να δουλεύει απ' τις 2 ως τις 3.30, που ως γνωστόν λειτουργεί το νυχτερινό ρεύμα με μειωμένες τιμές. Μπορείτε ν' αναθέσετε ένα σωρό άλλα πράγματα στο Mastervoice, ξενοιάζοντας έτσι από ένα σωρό άλλες σκοτούρες.

ΤΟ ΦΩΤΟΚΥΤΤΑΡΟ

Μια άλλη πολύ χρήσιμη λειτουργία - και συγχρόνως μια ξεχωριστή ενότητα στο «μυαλό» της συσκευής είναι και ο συναγερμός (alarm). Όπως διαβάσατε στην εξωτερική περιγραφή του Mastervoice, υπάρχει κάποιο φωτοκύτταρο που το μετατρέπει σε ένα δυνατό σύστημα συναγερμού. Προγραμματίζοντας το συναγερμό πρέπει να κάνετε τα εξής πράγματα:

— Να ορίσετε κάποιο κωδικό με τον οποίο θ' απενεργοποιείται ο συναγερμός.
— Να ορίσετε **τι** θα κάνει το σύστημα σε περίπτωση συναγερμού (π.χ., να αναβοσβήνει όλα τα φώτα του σπιτιού, να ανάβει μια σειρήνα και να τηλεφωνεί στην αστυνομία).
— Να ορίσετε με τι συχνότητα θα τα κάνει όλα αυτά, καθώς και πόσο θα διαρκεί ο συναγερμός.

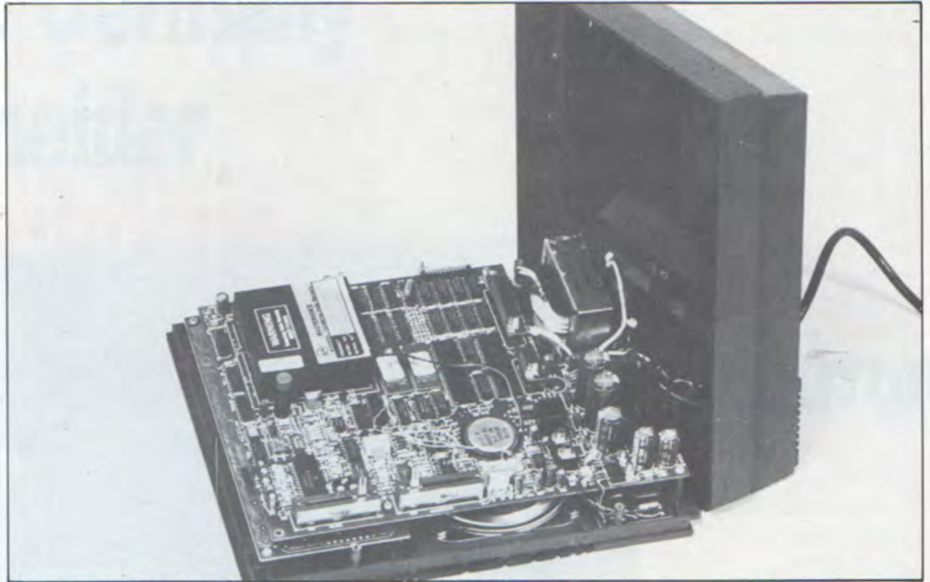
Θα πρέπει να σημειώσουμε σ' αυτό το σημείο ότι το φωτοκύτταρο του Mastervoice δεν ενεργοποιείται μόνο αν κάποιο αντικείμενο μπει μέσα στη δέσμη του, αλλά επίσης ανιχνεύει τη θερμότητα κινούμενων σωμάτων.

Μόλις τα κανονίσετε όλα αυτά, ο συναγερμός είναι έτοιμος να λειτουργήσει. Μόλις τον «ανάψετε» και αφού περάσουν 30 δευτερόλεπτα (για να έχετε τη δυνατότητα να βγείτε απ'


EURO PC
CM14
Schneider
νοημοσύνη

το σπίτι) ο συναγερμός ενεργοποιείται. Μόλις αντιληφθεί κάποια ύποπτη κίνηση, το Mastervoice υποδέχεται τον επισκέπτη με κάποια φράση. Κατόπιν περιμένει ν' ακούσει τον κωδικό που του έχετε ορίσει, απ' τη **δικιά** σας φωνή. Αν δε γίνει κάτι τέτοιο αρχίζει η διαδικασία «ειδοποίησης». Αρχίζουν να ενεργοποιούνται, δηλαδή, όλες οι συσκευές που έχετε ορίσει. Τώρα, αν ο επισκέπτης είστε εσείς, και ο κωδικός σωστός η συσκευή απενεργοποιεί το συναγερμό (μετά από δική σας εντολή) και μπαίνει σε κανονικό mode λειτουργίας. Σημειώστε ότι απ' τη στιγμή που έχετε ενεργοποιήσει το συναγερμό, το Mastervoice έχει «κλειδώσει» και δεν δέχεται εντολές από το πληκτρολόγιο ή από κάποιον άλλο. Ο μόνος τρόπος για να ξεκλειδώσει είναι ν' ακούσει τον κωδικό απ' το στόμα του αφέντη του ή βέβαια να βγει απ' την πρίζα.

Φυσικά, μην πιστέψετε πως με το που θα βάλετε στην πρίζα το Mastervoice, αυτό θα είναι έτοιμο να κάνει όλα τα θαυμαστά αυτά πράγματα που διαβάσατε. Για να γίνουν όλα αυτά πρέπει να περάσετε 2-3 ώρες μπροστά στο Mastervoice με το manual ανά χείρας, κάνοντας αυτό που ο πολύς κόσμος ονομάζει «προγραμματισμό». Όλη η διαδικασία, βέβαια, θα γίνει απ' το πληκτρολόγιο της συσκευής, που είναι ίδιο λίγο-πολύ με αυτό του ZX-81. Μην ανησυχείτε όμως, δε θα χρειαστεί, να πληκτρολογήσετε πολλά πράγματα. Μόλις ανοίξετε για πρώτη φορά τη συσκευή θα πρέπει να δώσετε ένα κωδικό, που σας δίνεται με την αγορά. Επίσης φροντίστε να βάλετε και μια αλκαλική μπαταρία 9V, για καλό και για κακό. Βέβαια, σε αυτό το σημείο τα πράγματα είναι λίγο σκοτεινά. Το manual ισχυρίζεται ότι μια μπαταρία αλκαλική 9V προσφέρει 1 ώρα back up μνήμης, σε περίπτωση διακοπής ρεύματος. Φυσικά, η μπαταρία απλώς κρατάει τη μνήμη «ζωντανή». Η συσκευή **δεν** λειτουργεί αν δεν δέχεται ρεύμα 240V, απ' την πρίζα με λίγα λόγια. Κατά τη διάρκεια του test, είχα τοποθετήσει την εν λόγω μπαταρία και είναι αλήθεια πως κάποια Παρασκευή και εν ώρα δυνατής καταιγίδας που υπήρχαν διακοπές ρεύματος (προσοχή, εννοώ πραγματικές διακοπές 10-15 δευτερολέπτων), η συσκευή ναι μεν έσβηνε, αλλά η μνήμη δεν είχε κανένα πρόβλημα. Ωστόσο, όταν χρειάστηκε (για μεγάλη λύπη της μαμάς που είχε βρει την ησυχία της με το Mastervoice) να μεταφέρω τη συσκευή απ' το χώρο του test, στα γραφεία του Pixel, υπήρξε πραγματικό πρόβλημα. Παρ' όλο που η μπαταρία αλλάχτηκε με μια καινούργια και η μεταφορά διάρκεσε μόνο μισή ώρα, τα περιεχόμενα της μνήμης χάθηκαν. Βέβαια, μπορεί να έπεσα σ' ελαττωματική μπαταρία αλλά...



Η εσωτερική όψη της συσκευής. Ό,τι ξέρετε ξέρουμε.

Τέλος πάντων, επιστρέφουμε στο θέμα του προγραμματισμού. Όπως έχω αναφέρει αρκετές φορές μέχρι τώρα, το Mastervoice λειτουργεί με αναγνώριση φωνής. Μπορεί να κρατήσει στη μνήμη του μέχρι και τέσσερις διαφορετικές φωνές και να ενεργοποιείται μόλις τις ακούσει. Πιστεύω πάντως πως την ανίχνευση της σωστής φωνής τη χρησιμοποιεί μόνο στ' όνομά του και στον κωδικό συναγερμού. Το λέω αυτό, γιατί, ενώ η συσκευή δεν έπαιρνε με κανένα τρόπο τ' όνομά της (Alpha για το test) παρά μόνο απ' τη δική μου φωνή, τις υπόλοιπες λέξεις (διαταγές, ονόματα συσκευών κλπ.) τις δεχόταν απ' οποιοδήποτε και να τις έλεγε. Βέβαια, αυτό δεν είναι και τόσο σημαντικό πρόβλημα, αφού η συσκευή δεν δέχεται τις εντολές που ουσιαστικά την ξεκλειδώνουν, παρά μόνο από εσάς. Ένα άλλο πρόβλημα - για το οποίο ωστόσο δεν ευθύνεται το Mastervoice, αλλά μάλλον οι ήχοι της ελληνικής γλώσσας - υπάρχει στην αναγνώριση φωνής. Το πρόβλημα αυτό δεν είναι άλλο, απ' το να μην αναγνωρίζει τις εντολές που του δίνετε, παρά μόνο αν του τις πείτε ακριβώς με τη χροιά, το ύφος και τον τονισμό που είχατε χρησιμοποιήσει κατά τον προγραμματισμό. Το πρόβλημα αρχικά λύθηκε με την πρόσθεση στο τέλος των λέξεων ενός ερωτηματικού - παρ' όλα αυτά εξακολουθούσε να υπάρχει. Η δραστικότερη λύση βρέθηκε με τον παρακάτω τρόπο, τον οποίο έχουν διαλέξει οι κατασκευαστές. Κατά τη διάρκεια του προγραμματισμού, το Mastervoice σας βάζει να του λέτε την κάθε λέξη δύο φορές. Αν και τις δύο φορές τις πείτε με τον ίδιο ακριβώς τρόπο, ε, είναι λογικό πια να τις καταλαβαίνει η συσκευή μόνο έτσι. Προσπαθήστε να χρησιμοποιήσετε δύο διαφορετικούς τονισμούς φωνής και να είστε όσο πιο φυσικοί γίνεται. Με αυτόν τον τρόπο, το πρόβλημα ελαττώνεται σημαντικά. Θα ήταν ωστόσο αδικία να μην πούμε ότι με τις Αγγλικές λέξεις που είναι πιο ξεκάθαρες ηχητικά, δεν υπάρχει κανένα πρόβλημα. Άλλωστε, ας μην ξεχνάμε πως το Mastervoice φτιάχτηκε στην Αμερική!

Κατά τη διάρκεια του προγραμματισμού είναι σημαντικό να έχετε απόλυτη ησυχία στο δωμάτιο που βρίσκεστε. Οποιοσδήποτε θόρυβος είναι φυσικό να επηρεάσει τις λέξεις που θυμάται το μηχάνημα. Τις διάφορες λέξεις που λέτε στο Mastervoice πρέπει να τις σημειώσετε σε κάποιο σχετικό χαρτί που υπάρχει στο manual, διότι με αυτές και μόνο θα λειτουργεί το μηχάνημα. Αφού λοιπόν τα ...συζητήσετε όλα αυτά, καλό θα ήταν να κάνετε και μια γερή προπόνηση. Υπάρχει γι' αυτό το σκοπό ένα ειδικό option στα menus της συσκευής.

Εδώ γίνεται το εξής: Εσείς λέτε στο Mastervoice κάποια απ' τις λέξεις που του δώσατε στον προγραμματισμό και εκείνο σας γράφει στην οθόνη τι ...κατάλαβε. Ας πούμε ότι, όταν σας ρώτησε τι λέξη θα του λέτε για το στερεοφωνικό, εσείς του είπατε «στέρεο». Την ώρα της προπόνησης (training section), όταν του πείτε «στέρεο» θα πρέπει να σας γράψει «στερεοφωνικό». Αν σας γράψει «τηλέφωνο» κάτι δεν πάει καλά και θα πρέπει να του επαναλάβετε τη λέξη. Κατά το training section, μπορείτε να κάνετε και διορθώσεις, βελτιώνοντας έτσι τον τρόπο με τον οποίο το Mastervoice «ακούει» τις λέξεις. Η προσωπική μου πείρα επιτρέπει να πω ότι μετά από μερικές προσπάθειες και ρυθμίσεις φτάνετε σε αρκετά ικανοποιητικά επίπεδα συνεννόησης.

Όμως, το Mastervoice έχει και άλλο ένα χαρακτηριστικό, που το κάνει ακόμα πιο οικείο και συμπαθητικό προς εσάς. Είναι το ότι μπορεί να σας απαντάει σε όποια γλώσσα θέλετε, να σας λέει ό,τι θέλετε και με όποια φωνή θέλετε. Τι, μη μου πείτε ότι δεν είχατε καταλάβει πως το Mastervoice μιλάει! Τι, δηλαδή θα του φωνάζετε τ' όνομά του και αυτό θα μένει μουγκό, χωρίς να λέει ούτε ένα «Μάλιστα αφέντη»? Δε γίνονται αυτά τα πράγματα κύριοι. Η συσκευή, λοιπόν, έχει στη μνήμη της 13 φράσεις-απαντήσεις τις οποίες πετάει ανάλογα με την περίπτωση. Στη Rom υπάρχουν αυτές οι φράσεις, μπορείτε όμως να τις αλλάξετε. Γι' αυτό το σκοπό υπάρχει μια ειδική ενότητα που ασχολείται με την απομνημόνευση αυτών των φράσεων. Η αναπαραγωγή γίνεται 100% πιστά και η φωνή είναι τελείως ίδια με την αυθεντική, όσο απίστευτο και αν σας φαίνεται αυτό. Μπορείτε δηλαδή να βάλετε τη γυναίκα των ονείρων σας να πει τις φράσεις αυτές και κάθε φορά που θα φωνάζετε τ' όνομα της συσκευής, να σας απαντάει με τη φωνή της αγαπημένης σας: «Φώναξες αγάπη μου?».

Μετά απ' όλα αυτά λοιπόν το Mastervoice είναι έτοιμο για λειτουργία. Μόλις του δώσετε τη διαταγή (απ' το πληκτρολόγιο) Voice control, τότε στην οθόνη εμφανίζεται η ένδειξη της ώρας και η συσκευή περιμένει τις διαταγές σας. Βέβαια, η επικοινωνία σας με τον ...υπηρέτη, πρέπει να υπακούει σε κάποια standards. Έτσι μην περιμένετε να του πείτε «Alpha, άναψε τα φώτα» και εκείνος να το κάνει. Η διαδικασία θα γίνει ως εξής:

— Κατ' αρχήν τ' όνομά του: "Alpha".

— Η συσκευή μόλις ακούσει τ' όνομά της σας απαντάει: «Με φωνάξατε?». Ταυτόχρονα στην οθονίτσα εμφανίζεται η λέξη "Device". Αυτό σημαίνει ότι το Mastervoice περιμένει να του πείτε κάποια απ' τις συσκευές που του έχετε ορίσει.

— «Λάμπα» του λέτε. Αν περάσει κάποιο χρονικό διάστημα και δεν του πείτε τίποτα, ή αν αυτό που πείτε δεν το καταλάβει (οπότε και σας λέει «Μου το ξαναλέτε παρακαλώ?») ξαναγυρίζει στο display με την ώρα.

— Μετά την κατανόηση της συσκευής περιμένει να του πείτε **τι** να κάνει στη συσκευή. Το display αλλάζει και πάλι: "Command". Το Mastervoice περιμένει να του πείτε κάποια απ' τις λέξεις που του έχετε ορίσει ότι θα είναι διαταγές.

— «Άναψε» του λέτε. Εκείνο σας απαντάει ευγενικότατα «Εντάξει» και μετά από 1-2 δευτερόλεπτα η λάμπα ανάβει. Με τον ίδιο τρόπο θα γίνεται η επικοινωνία σας με τη συσκευή για όλες τις λειτουργίες.

Τώρα, ίσως σας δημιουργηθεί το ερώτημα, από πόσο μακριά μπορεί το Mastervoice, ν' ακούσει αυτό που του λέτε. Σε κανονικές συνθήκες, αυτό είναι δυνατό μόνο αν βρίσκεστε στο ίδιο δωμάτιο με τη συσκευή. Τώρα αν θέλετε να επικοινωνείτε απ' οποιοδήποτε σημείο του σπιτιού σας θέλετε, μπορείτε ν' αγοράσετε κάποιο σύστημα Intercom και να τοποθετήσετε το δέκτη μπροστά στο Mastervoice και να έχετε τον πομπό πάντα μαζί σας. Τώρα, αν είστε έξω απ' το σπίτι σας, μπορείτε ν' αγοράσετε ένα ειδικό περιφερειακό το οποίο σας επιτρέπει να δίνετε εντολές στο Mastervoice μέσα απ' το τηλέφωνό σας!!



Τα δύο modules-δέκτες που είναι οι διακόπτες των συσκευών.

Βέβαια, παρέλειψα να σας πω την, ίσως, σημαντικότερη συσκευή που μπορεί να ελέγξει, αλλά και να επικοινωνήσει το Mastervoice. Αν θυμάστε είπα στην αρχή του άρθρου ότι στην πίσω πλευρά του Mastervoice υπάρχουν δύο θύρες: μια παράλληλη και μια σειριακή. Και μπορεί η παράλληλη θύρα να μην είναι standard, η σειριακή όμως είναι, και πολύ μάλιστα. Τι σημαίνει αυτό? Τι μπορείτε να συνδέσετε με το Mastervoice? Το βρήκατε! Τον υπολογιστή σας.

Πράγματι, μ' ένα ειδικό πρόγραμμα, που υπάρχει για IBM compatibles (και ετοιμάζεται για πολλούς άλλους) υπολογιστές, μπορείτε να ελέγξετε κάποια προγράμματα και να κάνετε διάφορα άλλα πράγματα. Επίσης, η δυνατότητα σύνδεσης με υπολογιστή θα σας φανεί χρήσιμη γιατί μπορείτε να σώσετε όλα τα περιεχόμενα της μνήμης του Mastervoice σε κάποια δισκέτα και σε περίπτωση «αμνησίας» να τα ξαναφορτώσετε και να μη χρειαστεί να ξαναπρογραμματίσετε το Mastervoice απ' την αρχή.

ΕΠΙΛΟΓΟΣ

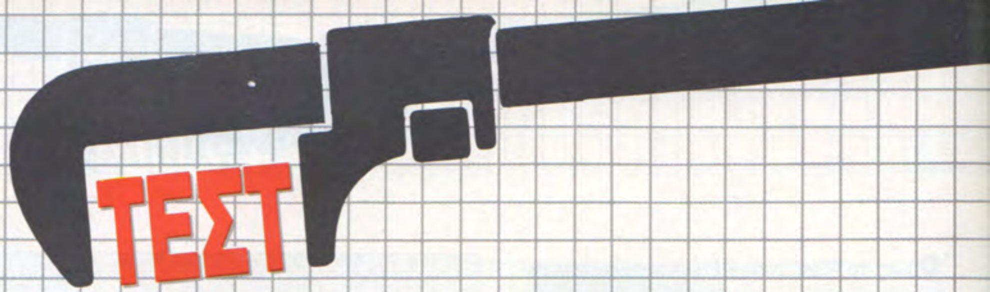
Το μεγαλύτερο ...μειονέκτημα του Mastervoice είναι ότι ο υποψήφιος αγοραστής δεν πιστεύει ότι η συσκευή κάνει όλα αυτά τα πράγματα. Πάντως, προσωπικά, μπορώ να σας βεβαιώσω ότι έμεινα έκπληκτος όχι μόνο απ' αυτά που κάνει, αλλά, κυρίως, απ' τις μεγάλες δυνατότητες που έχει και τις υπηρεσίες που μπορεί να προσφέρει στον άνθρωπο.

Όπως θα διαπιστώσατε και μόνοι σας, δε μιλήσαμε καθόλου για το hardware του Mastervoice. Αυτό γιατί στην επίδειξη της συσκευής, ο εφευρέτης και δημιουργός της, Gus Searcy, δε μας αποκάλυψε τίποτα για τον τρόπο με τον οποίο εργάζεται εσωτερικά, αφού όλα είναι δική του εφεύρεση και πατέντα, και ήθελε να διατηρήσει το πνευματικό του απόρρητο. Εκείνο που μας είπε είναι πως το Mastervoice έχει μόνο 64K μνήμης (?!?!?!) και πως η αναπαραγωγή της φωνής δεν γίνεται με τη μέθοδο του sampling, αλλά μ' ένα εντελώς νέο (και δικής του επινόησης) τρόπο.

Πριν κλείσω το άρθρο θα ήθελα να εκφράσω για μια ακόμη φορά το θαυμασμό μου για τον τρόπο και τ' αποτελέσματα λειτουργίας του Mastervoice. Στη χώρα μας το διαθέτει η ΑΤΛΑΣ ΕΜΠΟΡΙΚΗ (Δοϊράνης 181, Καλλιθέα, τηλ. 9588392) η οποία μας διέθεσε το Mastervoice του Test.

Τέλος οι τιμές: Το Mastervoice κοστίζει 200.000 δρχ. (τιμή στην οποία προστίθεται και 16% ΦΠΑ) και δίνεται στον αγοραστή με 3 modules. Το απλό module (ON/OFF) κοστίζει 8.000 δρχ., το dimmer 8.500 δρχ. και τέλος το module με ρελέ 16A (για έλεγχο θερμοσίφωνα κλπ.), 17.000 δρχ.

■



Multitech Acer 500+

ΤΟ HOME ΤΩΝ ΑΠΑΙΤΗΤΙΚΩΝ

Έτσι μάλιστα! Με αυτές τις προϋποθέσεις δεν έχουμε καμιά αντίρρηση να μοιραστούμε με ένα συμβατό το γραφείο μας. Όπως και να το κάνουμε, άλλο πράγμα είναι να δουλεύει κανείς μπροστά σε συνηθισμένα XT και άλλο μπροστά στο όμορφο αυτό hardware που ακούει στο όνομα ACER 500+. Και μην νομίζετε ότι το μηχάνημα αυτό μας αρέσει μόνο και μόνο για το ωραίο του design...

ΤΟΥ Γ. ΚΥΠΑΡΙΣΣΗ

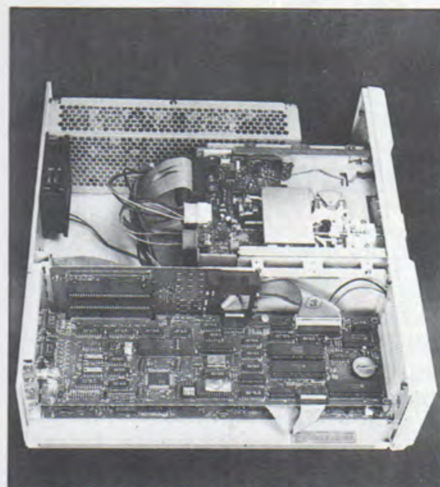


Τη Multitech τη γνωρίζουμε από καιρό, σαν μια από τις πιο φιλόδοξες ασιατικές εταιρίες. Και λέμε φιλόδοξες, γιατί καταφέρνει πάντα να βρίσκεται κοντά στις απαιτήσεις των χρηστών, προσφέροντας αυτό που οι περισσότερες ομοεθνείς εταιρίες της κάνουν πως δεν το ξέρουν: το documentation. Πέρα όμως από αυτό, οι σχεδιαστές της εταιρίας είναι αρκετά εφευρετικοί, με έξυπνες ιδέες, οι οποίες φαίνονται σε πολλά χαρακτηριστικά των προϊόντων της. Και φυσικά και στον Acer 500+.

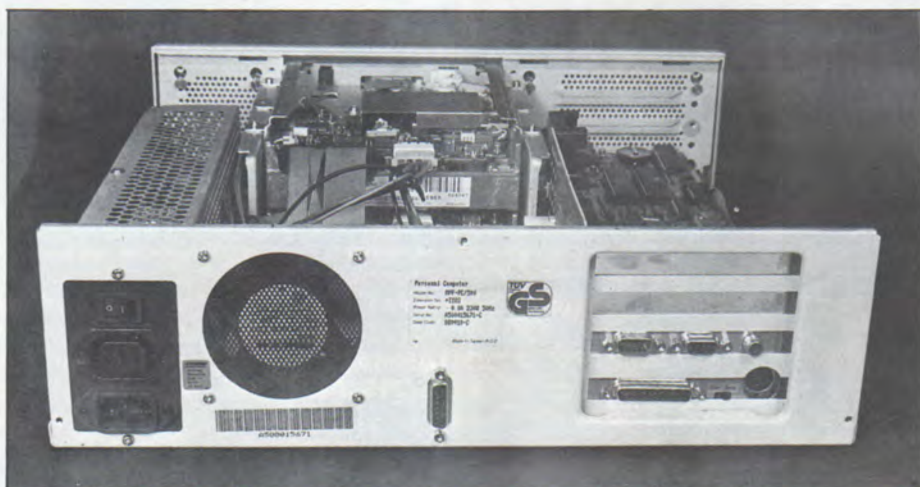
Ξεκινάμε το τεστ μας με αυτό που μας τράβηξε περισσότερο: το εξωτερικό παρουσιαστικό του υπολογιστή. Αν και ο σχεδιασμός του κουτιού ακολουθεί τα γνωστά πρότυπα της «νέας» γενιάς, χωρίς τίποτα το αξιοπρόσεχτο, θα σταθείτε γεμάτοι απορίες μετρώντας και ξαναμετρώντας (τουλάχιστον με το μάτι) τις πολύ μικρές διαστάσεις του κουτιού της κεντρικής μονάδας. «Δεν μπορεί», θα σκεφτείτε, «κάτι θα πρέπει να λείπει». Κι όμως, δεν λείπει απολύτως τίποτα. Για να μην νομίζετε ότι είμαστε υπερβολικοί, σας δίνουμε τις διαστάσεις του μηχανήματος: 40 X 38 X 12 cm.

Στην μπροστινή όψη του υπολογιστή υπάρχει μόνο ένα πράσινο led και δύο drives των 5 1/4 ιντσών, τοποθετημένα σχεδόν στο κέντρο της μονάδας. Το led είναι το γνωστό ενδεικτικό για τη συχνότητα των 8MHz ή των 4,77MHz, ανάλογα με την ταχύτητα που έχετε επιλέξει. Φυσικά η χωρητικότητα των drives δεν είναι άλλη από τα 360KBytes.

Σειρά για εξερεύνηση έχει η πίσω όψη του υπολογιστή. Εδώ έχουμε ό,τι φυσιολογικά πρέ-



Η κεντρική μονάδα από ...αεροφωτογραφία. Όσοι άπιστοι αναγνώστες ας προσέξουν την κάρτα που φαίνεται: είναι η motherboard.



Η πίσω όψη του υπολογιστή. Διακρίνεται το ασυνήθιστο για PCs βύσμα για το RGB monitor. Το πληκτρολόγιο συνδέεται στο τελευταίο slot.

πει να υπάρχει: βύσματα τροφοδοσίας υπολογιστή και οθόνης, μαζί με τον διακόπτη on-off. Ο τελευταίος βέβαια δεν βρίσκεται στη «φυσιολογική» του θέση, η οποία για τους συμβατούς είναι η πλάγια δεξιά, αλλά αυτό δεν αποτελεί κανένα πρόβλημα. Μια υποδοχή για σύνδεση mouse ή joystick διακρίνεται προς τα δεξιά, κοντά στον ανεμιστήρα του τροφοδοτικού. Τέλος, στο δεξί μέρος της πίσω όψης υπάρχουν τέσσερα οριζόντια (και όχι κάθετα) slots για κάρτες επέκτασης. Από αυτά έχουμε δύο διαθέσιμα για τον χρήστη, ενώ στα υπόλοιπα βρίσκεται τοποθετημένη η κάρτα οθόνης μαζί με τη θύρα Centronics και την RS232 με την υποδοχή για το πληκτρολόγιο.

Προσέξατε τι είπα; Ναι, ναι, πληκτρολόγιο. Ερώτημα: τι δουλειά έχει το βύσμα του πληκτρολόγιου στις κάρτες επέκτασης;

Ενώ εσείς σκέφτεστε τις πιθανές απαντήσεις, εμείς ας συνεχίσουμε με την περιγραφή του monitor και του πληκτρολόγιου.

ΟΘΟΝΗ - ΠΛΗΚΤΡΟΛΟΓΙΟ

Η οθόνη του τεστ είναι έγχρωμη και έχει τη δυνατότητα απεικόνισης τριών διαφορετικών χρωμάτων στο display. Για να περάσετε από το ένα mode στο άλλο, δεν έχετε παρά να χρησιμοποιήσετε ένα διακόπτη τριών θέσεων. Το μέγεθος της οθόνης είναι 14 ίντσες. Έχουμε συνολικά πέντε ρυθμιστικά για τα χαρακτηριστικά της, τρία εμπρός και δύο πίσω: brightness, contrast, V-Hold, V-Size και H-Phase, με τη βοήθεια των οποίων μπορείτε να επέμβετε σε αυτό που βλέπετε. Το χρώμα που επικρατεί στο background εξαρτάται από το mode που έχετε επιλέξει: υπάρχει η δυνατότητα για πράσινο, πορτοκαλί και μπλε χρώμα στο background. Η κάρτα οθόνης του Acer είναι συμβατή με τις γνωστές μας MDA, CGA και Hercules, οι οποίες καλύπτουν το μεγαλύτερο ποσοστό των αναγκών του χρήστη, τόσο για σοβαρές εφαρμογές όσο και για παιχνίδια.

Θα πρέπει να προσθέσουμε εδώ ότι, εκτός από το γνωστό βύσμα σύνδεσης του monitor, υπάρχει και ένα βύσμα για composite video, δίνοντάς σας τη δυνατότητα επιλογής ανάμεσα σε μια μεγάλη γκάμα από monitors.

Προχωρούμε στο πληκτρολόγιο, το οποίο είναι το καθιερωμένο keyboard των 84 πλήκτρων. Η αίσθηση που μας άφησε ήταν ικανοποιητική, κάπως πιο σκληρή από ό,τι συνηθίζεται. Αλήθεια, τι έγινε με την ερώτηση που σας έβαλα πριν;

ΠΑΝΩ ΑΠΟ ΤΑ CHIPS

Με τρεις βίδες γίναμε κύριοι της κεντρικής πλακέτας του Acer. Κι εδώ είναι που είχαμε **τις** εκπλήξεις. Το μόνο πράγμα που μπορέσαμε να σκεφτούμε είναι η παροιμιώδης φράση του διάσημου Γαλάτη σταρ Οβελίξ: «Είναι τρελοί αυτοί οι τεχνικοί!» (λέτε να είναι και Ρωμαίοι;).

Κατ' αρχήν το τροφοδοτικό του υπολογιστή δεν έχει το γνωστό σχήμα του κύβου, όπως όλοι οι συμβατοί, αλλά είναι παραλληλεπίπεδο. Βρίσκεται στο δεξί πλάι της κεντρικής μονάδας, ενώ αμέσως αριστερότερα βρίσκονται τα δύο drives. Τα drives δεν καταλαμβάνουν όλο το χώρο στο σημείο εκείνο, αλλά αφήνουν αρκετό χώρο για ένα ανεμιστηράκι.

Προχωρούμε στη motherboard. Η οποία όμως δεν είναι motherboard... αντίθετα υπάρχει μια κάρτα με τον V20, συνδεδεμένη σε ένα από τα τέσσερα slots επέκτασης!

Τα ερωτήματα πυκνώνουν: Γιατί το πληκτρολόγιο συνδέεται με κάρτα επέκτασης; Ποιά είναι η motherboard; Τι ρόλο παίζει αυτή η παράξενη κάρτα με την CPU; Τι καλά να ήταν και ο Χάμφρεϋ Μπόγκαρτ ένας από τους 200 συνεργάτες του PIXEL...

Τα πράγματα λοιπόν έχουν ως εξής: οι τεχνικοί της Multitech αποφάσισαν να μικρύνουν όσο μπορούσαν περισσότερο το μέγεθος της κεντρικής πλακέτας των συμβατών μηχανημάτων. Η προσπάθειά τους αυτή στέφθηκε με απόλυτη επιτυχία και το αποτέλεσμα είναι μια λιλιπούτεια motherboard, θαύμα τεχνολογίας, στο μέγεθος περίπου μιας κάρτας! Η κάρτα αυτή λοιπόν βρίσκεται σε ένα slot από τα τέσσερα. Σε ένα ακόμη slot βρίσκεται μια multifunction κάρτα, η οποία χρησιμεύει κυρίως για την οδήγηση του σήματος της οθόνης. Ο επεξεργαστής V20 της NEC βρίσκεται στην πρώτη πλακέτα και δουλεύει, όπως είπαμε πριν, στα 4,77 και 8MHz. Όπως θα πρέπει να ξέρετε, ο V20 αντικαθιστά επάξια τον 8088-2. Δίπλα του υπάρχει κενή θέση για τον μαθηματικό συνεπεξεργαστή 8087-2. Η μνήμη είναι 640KB. Όσο για τη multifunction κάρτα, ενσωματώνει τον controller των drives, το κύκλωμα της σειριακής και παράλληλης θύρας και το κύκλωμα για το real time clock, με την επαναφορτιζόμενη μπατα-





Το πληκτρολόγιο του ACER 500+. Κανένα ιδιαίτερο μειονέκτημα.

ρια. Αρκετά dip switches, καθώς και βραχυκυκλωτήρες (jumpers) χρησιμοποιούνται για την επιλογή βασικών λειτουργιών της motherboard.

΄Οπως καταλαβαίνετε αγαπητοί αναγνώστες, ο Acer 500+ παίρνει άριστα στο hardware design. Αξίζει να σημειώσουμε ότι η πολύ συμπαγής αυτή κατασκευή στηρίζεται σε πολλά ειδικά ολοκληρωμένα της ίδιας της Multitech. Το μόνο «μελανό» σημείο σε όλα αυτά είναι ότι τελικά μένουν μόνο δύο εξωτερικές υποδοχές επέκτασης στη διάθεση του χρήστη. Τι να πρωτοσυνδέσει κανείς...

SOFTWARE - DOCUMENTATION

Ο Acer συνοδεύεται από δύο βιβλία και από τις δισκέτες με το λειτουργικό σύστημα (MS-DOS 3.3.), πολλές utilities και την GW-Basic. Η Multitech έχει προσέξει πολύ τον τομέα των βιβλίων και το παράδειγμά της έχει ακολουθήσει και η εδώ αντιπροσωπία, μεταφράζοντάς τα στα ελληνικά. Το ένα βιβλίο ασχολείται με την εκμάθηση του λειτουργικού συστήματος, ενώ το επόμενο αναλαμβάνει να σας γνωρίσει βήμα-βήμα με το μηχάνημα. Τη μετάφραση και την παρουσίαση έχει αναλάβει ο «Κλειδάριθμος». Το αποτέλεσμα είναι πολύ ικανοποιητικό και φυσικά υπέρ του υποψήφιου χρήστη.

ΤΕΛΕΙΩΝΟΝΤΑΣ...

Μέσα στο πλήθος των διάφορων συμβατών που κυκλοφορούν, ο ACER 500+ σίγουρα ξεχωρίζει. ΄Ολα πάνω σε αυτό το μηχάνημα φανερώνουν την προσοχή και το ενδιαφέρον της εταιρίας για ένα μηχάνημα πέρα από τα συνηθισμένα. Το αν τελικά πέτυχε τον σκοπό της θα πρέπει να το κρίνετε εσείς. Πάντως είναι σίγουρο ότι είναι μια πολύ καλή προσπάθεια.

Οι τιμές του Multitech Acer 500+ ξεκινούν από 159000 (δεν συμπεριλαμβάνεται ο Φ.Π.Α.) στην configuration των 256KB, ενός floppy και της τριπλής κάρτας γραφικών. Η αντιπροσωπία του υπολογιστή στην χώρα μας είναι η Unitech: Λ. Συγγρού 255, τηλ. 9430632/3. ■

MASTERVOICE BUTLER IN A BOX
ΕΙΝΑΙ Ο ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΣ ΣΑΣ BUTLER
ΒΛΕΠΕΙ, ΑΚΟΥΕΙ, ΣΚΕΦΤΕΤΑΙ, ΜΙΛΑΕΙ

Τώρα από την ΑΤΛΑΣ ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΑΕ, το **MASTERVOICE**. Ο PERSONAL BUTLER, που ελέγχεται από **ανθρώπινη φωνή.** Τη φωνή σας!!!

Έξυπνο. Εξελιγμένο. Χρησιμοποιώντας την πιο μοντέρνα τεχνολογία, καταργεί τους κλασικούς διακόπτες και σας δίνει πλήρη έλεγχο ηλεκτρικών συσκευών μέσα κι έξω από το σπίτι ή το γραφείο, με τέσσερις τρόπους λειτουργίας: **Χρονικό Προγραμματισμό** (Smart Clock Timer), **Αφή** (Touch Control), **Κατάσταση Συναγερμού** (Alarm Situation) και **Φωνή** (Voice Control).

ΜΙΛΑ ΚΑΙ ΑΝΑΓΝΩΡΙΖΕΙ ΟΠΟΙΑΔΗΠΟΤΕ ΓΛΩΣΣΑ (ακόμα και ΕΛΛΗΝΙΚΑ!!!). Σχεδιασμένο να «υπηρετεί» τέσσερα διαφορετικά πρόσωπα, ανεξαρτήτως φύλου και ηλικίας, αναγνωρίζει τη φωνή τους και εκτελεί τις εντολές, ανάλογα με το ποια φωνή τον καλεί.

ΕΛΕΓΧΕΙ ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΕΣ ΣΥΣΚΕΥΕΣ. Για παράδειγμα: φώτα, στέρεο, τηλεόραση, καφετιέρα, συστήματα θέρμανσης και ψύξης, τηλέφωνο...

ΚΑΛΕΙ ΣΤΟ ΤΗΛΕΦΩΝΟ (Ή ΑΠΑΝΤΑ) ΟΠΟΙΟΝ ΤΟΥ ΖΗΤΗΣΕΤΕ ΠΡΟΦΟΡΙΚΑ. Έχοντας ενσωματωμένη βάση δεδομένων, μπορεί να καλέσει οποιονδήποτε του ζητηθεί με το όνομά του, αρκεί να έχετε καταχωρήσει το τηλέφωνό του. Μπορείτε έτσι να κάνετε τις τηλεφωνικές επαφές σας χωρίς να σηκωθείτε από την καρέκλα σας. Χωρίς να αγγίξετε την τηλεφωνική σας συσκευή!!!



ΚΑΤΑΡΓΕΙ ΤΟ ΠΛΗΚΤΡΟΛΟΓΙΟ ΤΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ ΣΑΣ. Ανταλλάσει πληροφορίες με τον προσωπικό Η/Υ σας, για μόνιμη αποθήκευση και εκτελεί εντολές ελέγχου, που του δίνονται προφορικά.

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΖΕΤΑΙ ΧΡΟΝΙΚΑ ΓΙΑ 32 ΔΙΑΦΟΡΕΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ. Μπορείτε να του ζητήσετε για οποιαδήποτε μέρα και ώρα να σας έχει αναμμένο το θερμοσίφωνο, την καφετιέρα, να σας ξυπνήσει μ' ένα κεφάτο «ΚΑΛΗΜΕΡΑ» και να σας βάλει μουσική!!!

ΕΛΕΓΧΕΙ ΜΕ ΑΦΗ 256 ΔΙΑΦΟΡΕΤΙΚΕΣ ΣΥΣΚΕΥΕΣ. Εκτός από τον χρονικό προγραμματισμό ή τον έλεγχο της φωνής, διαθέτει ενσωματωμένο πληκτρολόγιο για τον έλεγχο μέχρι 256 διαφορετικών συσκευών.

ΑΝΙΧΝΕΥΕΙ ΚΙΝΗΣΗ ΑΝΕΠΙΘΥΜΗΤΩΝ ΠΡΟΣΩΠΩΝ ΣΤΟΥΣ ΧΩΡΟΥΣ ΣΑΣ. Με την ενσωματωμένη συσκευή υπέρυθρων ακτίνων, αντιλαμβάνεται οποιαδήποτε κίνηση και ζητά πιστοποίηση ταυτότητας. Αν δεν ακούει γνώριμη φωνή, ανάβει τα φώτα, θέτει σε λειτουργία τον συναγερμό, ειδοποιεί μέσω τηλεφώνου εσάς ή την αστυνομία...

ΔΙΝΕΙ ΣΤΟ ΑΔΕΙΟ ΣΠΙΤΙ Ή ΓΡΑΦΕΙΟ ΕΙΚΟΝΑ ΚΑΤΟΙΚΗΜΕΝΟΥ ΧΩΡΟΥ. Αναβοσβήνοντας τα φώτα ή και τα στερεοφωνικά σε προγραμματισμένους χρόμους, δίνει στους επίδοξους κλέφτες την εικόνα που αυτοί αποφεύγουν.

ΚΑΙ ΟΛΑ ΑΥΤΑ ΧΩΡΙΣ ΠΡΟΣΘΕΤΑ ΚΑΛΩΔΙΑ, ΔΥΣΚΟΛΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΚΑΙ ΜΟΝΟ ΜΕ 200.000

ΟΝΟΜΑΖΕΤΑΙ HAL ή ΟΠΩΣ ΘΕΛΕΤΕ

ΕΚΤΕΛΕΙ όσα και όπως μπορείτε και δεν μπορείτε να φανταστείτε



ATLAS TRADING SA

ΔΟΪΡΑΝΗΣ 181, ΚΑΛΛΙΘΕΑ 176 73, ΑΘΗΝΑ, ΤΗΛ.: 95.88.392-4

PEEK & POKE



PLOT 192

ZX SPECTRUM

Η ρουτίνα που σας παρουσιάζουμε αυτό το μήνα σας δίνει τη δυνατότητα να κάνετε plot σε όλα τα pixels της οθόνης, δηλαδή και στις δύο τελευταίες γραμμές, όπου η basic του Spectrum δεν σας επιτρέπει.

Για να το κάνετε αυτό, πληκτρολογήστε το πρόγραμμα του listing και τρέξτε το, αφού έχετε αντικαταστήσει τη μεταβλητή **XXXXX** με την αρχική διεύθυνση της ρουτίνας και έχετε δώσει και το σχετικό **clear**. Κατόπιν ορίστε μια συνάρτηση **p** με **DEF FN p (x, y)= USR <αρχική διεύθυνση>**. Για να κάνετε τώρα **plot** ένα pixel στην οθόνη δώστε **RANDOMISE FN p (a, b)**, όπου **a** και **b** οι συντεταγμένες του pixel **0≤a≤255** και **0≤b≤191**. Η θέση **(0,0)** είναι η κάτω αριστερά.

```
  10 REM  ** PEEK&POKE **
  20 LET T=0: FOR F=XXXXX TO XXX
XX+32: READ A: POKE F,A: LET T=T
+A: NEXT F
  30 READ TOT: IF TOT<>T THEN BE
EP 2,2: PRINT "ERROR IN DATA": S
TOP
  40 DATA 42,11,92,17,4,0,25,78,
30,8,25,70,62,191,144,218,249,36
,71,205,177,34,71,4,62,1,15,16,2
53,182,119,201,0,2713
```

Κάθε μήνα από αυτή τη στήλη σας δίνονται μερικές χρήσιμες ιδέες και ρουτίνες για τους πιο δημοφιλείς home micros. Μέσα από αυτές πιστεύουμε ότι θα βρείτε τρόπους να βελτιώσετε τις προγραμματιστικές τεχνικές σας. Αυτό το μήνα οι ρουτίνες αφορούν τους υπολογιστές SPECTRUM, ATARI ST, AMSTRAD και PC

MATHS RUNNING TEST

ATARI ST

Το πρόγραμμα αυτό κάνει ένα μικρό τεστ στην ταχύτητα εκτέλεσης μαθηματικών πράξεων μέσα από την Atari ST Basic. Συγκεκριμένα υπολογίζει, κάπως πολύπλοκα (για ευνόητους λόγους), τη μαθηματική σταθερή π και συγχρόνως κρατάει τον χρόνο διάρκειας του υπολογισμού.

```
10      ******  test program for Atari ST Basic  *******
15      '************ του ΑΠΟΣΤΟΛΗ ΜΟΥΡΕΛΑΤΟΥ ***********
20      defdbl t:def seg
30      time=&h462 'system timer location
40      fullw 2:clearw 2
50      gotoxy 0,0:print "STBASIC Timing Test"
60     'compute the value of pi
70     tresult=1:Timestart=peek(time)
80     for loop=1 to 500
90     if int(loop/2)=loop/2 then mlt=1 else mlt=-1
100     tresult=tresult+mlt/(loop*2+1)
110     next loop
120     tpi=4*tresult
130     timestop=peek(time):timediff=timestop-timestart
140     gotoxy 0,1:print "the computed value of pi is ";tpi
150     print "time necessary for pi calculation is "; timediff
```

CLEAR INPUT για 464

AMSTRAD CPC

Η παρακάτω ρουτίνα αντικαθιστά την εντολή **CLEAR INPUT** του CPC 6128, στον 464. Η ρουτίνα μπορεί να τοποθετηθεί σε οποιαδήποτε διεύθυνση μνήμης, αλλάζοντας κατάλληλα τη μεταβλητή addr στη γραμμή **30**. Προσέχετε τι τιμές δίνετε σ' αυτή τη μεταβλητή, γιατί μπορεί να επηρεάσετε ρουτίνες του λειτουργικού του Amstrad.

```
10 'CLEAR INPUT for CPC 464/Relocatable
20 'By Jim 15/5/1986
30 addr=&A500:MEMORY &A4FF
40 READ a$:IF a$="END" THEN 60 ELSE POKE
 addr,VAL("&"+a$):addr=addr+1:GOTO 40
50 END
60 END
70 DATA CD,1B,BB,38,FC,C9,END
```

GW BASIC UNPROTECT

PC

Όσοι δουλεύουν με την GW-BASIC θα ξέρουν ότι μπορούν να σώσουν τα προγράμματά τους με τρόπο τέτοιο που να μπορούν να τρέξουν μεν αλλά όχι και να αλλαχτούν ή να γίνουν listing. Αυτό γίνεται ως εξής:
SAVE "name", p
όπου η παράμετρος p σημαίνει protected.

Ιδού ένας τρόπος με τον οποίο μπορούμε να κάνουμε LIST ακόμη και σε protected προγράμματα.

Αυτό το script για DEBUG μας φτιάχνει το UNLOCK.BAS το οποίο φορτώνουμε αμέσως μετά από ένα protected πρόγραμμα για να μπορέσουμε να δούμε το listing του:

```
A 100
DB FF, 05

RCX
2
N UNLOCK.BAS
S
Q
```

HINTS 'N' TIPS

INTERNATIONAL KARATE I/II

(AMSTRAD)

Ο φίλος της στήλης Δημήτρης Τσοπανάκης, με το γράμμα του, ισχυρίζεται πως αν αρχίσετε να παίζετε και πατήσετε το K θα περάσετε στην επόμενη πίστα (σε όποια πίστα και αν βρίσκεστε). Βέβαια, το κόλπο επαναλαμβάνεται συνέχεια και ίσως δουλεύει και σε άλλους υπολογιστές. Thanks, Δημήτρη.

STRIP POKER 1

(AMSTRAD)

Το παρακάτω listing είναι προσφορά του Soft Look...!!! που απ' ό,τι φαίνεται είναι μια παρέα από hackers απ' τη Θεσσαλονίκη. Πληκτρολογήστε:

```
30 INK 0,26: INK 1,0: INK 2,6:
INK 3,2: MODE 1: BORDER 9
40 MEMORY 20699: LOAD
"!POKER1.BIN", 20700
50 CALL &A118: CALL
&A1A4: CALL &A09C: CALL
& 9FF3: CALL &A3B2
```

και |RUN.

Soft Look, σ' ευχαριστούμε για το listing και περιμένουμε νεότερα, αυτή τη φορά χωρίς υπονοούμενα.

THRUST II

(SPECTRUM)

Αρχίζοντας το παιχνίδι και χωρίς να κατεβείτε στα υπόγεια, ψάξτε στην επιφάνεια να βρείτε μια βάση με μια σφαίρα. Μόλις τη βρείτε, πλησιάστε και σηκώστε τη σφαίρα. Τώρα, λογικά θα πρέπει να βρείτε ένα τετράγωνο που αναβοσβήνει και να τοποθετήσετε επάνω τη σφαίρα. Αν, τώρα, ξαναγυρίσετε στην πρώτη βάση και προσπαθήσετε να σηκώσετε τη σφαίρα, θα διαπιστώσετε ότι βγαίνει και δεύτερη κ.λπ. Αν επαναλάβετε τη διαδικασία μπορείτε να έχετε όσες σφαίρες θέλετε και φυσικά να τελειώσετε το παιχνίδι. Αυτά από τον Thrustόβιο Γιάννη Παπαϊωάννου.

THE HUNT FOR RED OCTOBER

(IBM & COMPATIBLES)

Όταν ξεκινάει το παιχνίδι, συνήθως σας βγάζει στ' ανατολικά της Ισλανδίας. Αν, τώρα, θέλετε να πηγαίνετε αμέσως από μέρος σε μέρος, χωρίς να περνάτε τη διαδικασία του ταξιδιού (βαρετή πολλές φορές), μπορείτε να πάτε το δείκτη του ποντικιού στο μέρος που θέλετε να πάτε και να πατήσετε το αριστερό κουμπί. Η μεταφορά θα γίνει αυτόματα. Το tip το έστειλε ο Λεωνίδας Κουγιουμτζής, ο οποίος - απ' ό,τι φαίνεται - έχει Amstrad 1512 (λόγω ποντικιού). Βέβαια, όσοι δεν έχετε mouse στον PC σας μπορείτε να πατήσετε απλά Enter. Απ' την άλλη μεριά, το κόλπο ίσως πιάνει και στους ST και Amiga. Αυτά απ' το Λεωνίδα.

SUPER SPRINT

(AMSTRAD)

Το Super Sprint είναι ένα απ' τα πιο γουστόζικα παιχνίδια, αφού μπορούν να παίζουν μέχρι και τρεις παίχτες ταυτόχρονα και να γίνεται, όπως καταλαβαίνετε, Ο χαμός. Στον Amstrad τώρα και στο 2 player game, ένας απ' τους δύο παίκτες, σε όποια πίστα θέλει, μπορεί να πάει λίγο πριν απ' την πάνω αριστερή στροφή και να στρίψει τ'

ADVENTURE S.O.S.

Αγαπητοί φίλοι, απ' αυτό το τεύχος ξεκινάμε μια νέα στήλη, από την οποία θα απαντάμε στα γράμματα που μας στέλνετε, ζητώντας βοήθεια για τη λύση διάφορων adventures.

Του ΑΝΔΡΕΑ ΤΣΟΥΡΙΝΑΚΗ

Μια πρώτη επισήμανση που κάνουμε είναι: μη μας ζητάτε ολοκληρωμένες λύσεις. Αυτές δεν μπορούν να δημοσιευτούν από το περιοδικό (λόγω χώρου), αλλά και δεν σας βοηθάνε να απολαύσετε το μυστήριο των συγκεκριμένων adventures. Προσπαθήστε να κάνετε όσο πιο συγκεκριμένες ερωτήσεις μπορείτε. Οι απαντήσεις θα δημοσιεύονται οπωσδήποτε απ' αυτήν εδώ τη στήλη.

Μια δεύτερη επισήμανση είναι ότι αρκετοί φίλοι φαίνεται να έχετε πρόβλημα με τις SAVE/RESTORE εντολές των παιγνιδιών της MAGNETIC SCROLL: Το μόνο που έχω να σας πω είναι όταν αγοράζετε τα PAWN, GUILD OF THIEVES, JINXTER, CORRUPTION και LEGEND OF THE SWORD, ζητάτε να σας δίνουν και το βιβλιαράκι που συνοδεύει την περιπέτεια. Αλλιώς μην τ' αγοράζετε. Τα βιβλιαράκια αυτά είναι **απαραίτητα** για να παίξετε τα παραπάνω adventures.

Ξέρω καλά ότι μερικά καταστήματα πουλάνε τ' adventures μαζί με τις οδηγίες, ενώ άλλα όχι. Υποχρεώστε τα λοιπόν να κάνουν σωστά τη δουλειά τους.

Στις συγκεκριμένες ερωτήσεις τώρα.

Ο **Κωνσταντίνος Κουρέλης** θέλει βοήθεια για το *"SYDNEY AFFAIR"*. Οι οδηγίες δεν σε πληροφορούν ότι στο σπίτι των SIDNEY υπάρχει υπηρετικό προσωπικό **CARETAKER & SERVANT.** Τα πρώτα σου βήματα είναι. **E: AUTOPSY SIDNEY, E: BALLISTICS, S: WITNESS** *(υπάρχει μάρτυρας του φόνου)*, **S: MRS SIDNEY: JAMES, S: DECOL: JADE, S: SYDNEYS CARETAKER: JAMES, S: SYDNEYS SERVANT: JAMES, S: SYDNEYS SON: JAMES, S: SYDNEYS DAUGHTER: JAMES** *(σου λέει ότι έχει δύο παιδιά)*, **S: LAJDIE: JAMES, S: RENARD: BLATIN, S: MARIANNE: JAMES, S: SYLVIE: JAMES** κλπ. Δούλεψε πολύ με τα **STATEMENT.** Τα παραπάνω είναι το 1/3 της λύσης.

Για το πρόβλημα που έχεις με το *"PAWN"*, πρέπει να βρεις τις οδηγίες. Δεν υπάρχει άλλη λύση στο πρόβλημα αυτό.

Ο **Μιχάλης Βουδικλάρης** θέλει βοήθεια για **το** *"GREMLINS"*. Για να ξεκινήσεις, GO DOWN, GET SWORD, KIK GREMLIN, GET REMOTE, GO KITCHEN, PUSH BUTTON *(μέ-*

Φίλες και φίλοι των games, γειά σας!
Κατ' αρχήν - και ξέροντας ότι τα hints 'n' tips είναι το πρώτο πράγμα που διαβάζετε ανοίγοντας το Pixel - να βιαστώ να σας ευχηθώ Καλή Χρονιά.
Το 1989 άρχισε κάπως άγρια, αφού συνοδεύτηκε από αναστάτωση σ' όλο το Γαλαξία των gamers. Αυτό γιατί μια ομάδα από εξαγριωμένους πειρατές - gamers γύριζε χρονιάρες μέρες σ' όλους τους πλανήτες του συστήματος του Elite και καταζητούσε τα τερατάκια που φτύνουν ακατάσχετα την 54η πίστα του Bubble Bobble. Αν είναι δυνατόν!!!!

αμάξι του έτσι ώστε να κοιτάει προς τα επάνω. Λίγο γκάζι τώρα και το αυτοκίνητο θα εξαφανιστεί από την πίστα και θα περάσει σε μια άλλη η οποία δεν φαίνεται. Σε αυτήν, υπάρχουν ορισμένα σημεία που δίνουν extra σημαίες, που σημαίνει πολλά αξεσουάρ. Μερικές φορές όμως υπάρχει και άπειρος χρόνος για να διαλέξετε το αξεσουάρ που θα βάλετε στο αμάξι σας. Βέβαια, αυτό συνοδεύεται και από ένα μεγάλο bonus σε βαθμολογία, ανάλογα με τις σημαίες που θα πάρετε. Προσοχή μόνο, γιατί αν μαζέψετε πολλές μπορεί να μηδενιστούν (μια ματιά στο assembly listing θα σας πείσει ότι ο αριθμός σημαιών είναι περιορισμένος) και ν' αρχίσετε απ' την αρχή. Το tip λειτουργεί και στο 1 player game, αλλά πρέπει να υπάρχει κάποιος για να τελειώσει την πίστα. Αυτά απ' το Γιώργο Αρνή.



POLICE QUEST

(ATARI ST, IBM & COMPATIBLES)

Πολλοί πιστεύουν ότι ένα απ' τα πιο συναρπαστικά επαγγέλματα είναι κι αυτό του Αμερικανού αστυνομικού. Παίζοντας Police Quest, έχετε την ευκαιρία να το διαπιστώσετε, έστω και εξ αποστάσεως. Αν λοιπόν συναντήσετε δυσκολίες στο να συλλάβετε το μεθυσμένο, κάντε τα εξής:

Σταματήστε το αυτοκίνητό του και πείτε του να βγει έξω. Γράψτε τώρα administer FST. Αυτό είναι το test με τα μπαλονάκια που κάνει η τροχαία στους οδηγούς, για να δει αν είναι μεθυσμένοι. Αφού δείτε ότι είναι μεθυσμένος, φορέστε του **οπωσδήποτε** τις χειροπέδες και βάλτε τον στο περιπολικό. Από δω και πέρα μπορείτε να τον πάτε στη φυλακή για τα περαιτέρω. Θυμηθείτε μόνο, κάθε φορά που πηγαίνετε κάποιον στη φυλακή, ν' αφήνετε το όπλο σας στα ειδικά ντουλαπάκια που υπάρχουν γι 'αυτό το σκοπό έξω απ' την πόρτα, αλλιώς θα έχετε προβλήματα. Αυτά προς γνώση και συμμόρφωση, από το adventure section του Pixel Hacking Team.

KARNOV

(SPECTRUM)

POKE 32968,0:POKE 24952,2 *για περισσότερους πυροβολισμούς*
POKE 24938,31:POKE 24949,15 *για όλα τα εφόδια.*

χρι το CHUTE ν' ανοίξει), **LOOK CHUTE, GET GIZMO,** *συνέχισε* **PUSH BUTTON** μέχρι το drawer ν' ανοίξει, **LOOK DRAWER** *(δύο φορές!!)*, **GET KNIFE, GET IGNITER, GO TO BEDROOM, KILL GREMLIN** *(WITH KNIFE)*, **GET FLASHLIGHT** και τώρα πήγαινε στο **PETROL STATION.** Στην ταβέρνα **GO TAVERN** *(με το μαχαίρι)*, **GO BAR, GET CAMERA, PUSH BUTTON, CUT PIPE, GET PIPE.** Στην μπουλντόζα: **"OPEN VALVE", LIGHT TORCH, WELD PLOUGH, CLOSE VALVE.** Τα διάφορα VENT πρέπει να τα σφραγίσεις με τα **METAL PLATES,** που παίρνεις, αφού κόψεις το **MAIL BOX.** Πρόσεξε όμως γιατί τα VENTS είναι πολλά και κρυμμένα!!!

Ο **Μάριος Φρουδάκης** έχει και αυτός πρόβλημα με τις SAVE/RESTORE εντολές του *"PAWN"*. Δυστυχώς και για σένα φίλε, ισχύει το ίδιο. Πρέπει να βρεις τις οδηγίες. Για το άλλο πρόβλημα που έχεις, χρησιμοποίησε μια άδεια δισκέτα. Αυτό πρέπει να λύσει το πρόβλημά σου.

Ο **Δημήτρης Χατζηστέλιος** θέλει βοήθεια για το *"HOBBIT"*. Στα **TROLL: N, WAIT, WAIT, WAIT, S, TAKE KEY, N, UNLOCK DOOR, OPEN DOOR, N, TAKE ALL.** Στον **ELROND: SAY TO ELROND "HELLO", SAY TO ELROND "READ MAP" E, E, N,** περίμενε να σε πιάσουν, **DIG-SAND, BREAK TRAPDOOR, GET KEY,** περίμενε να' ρθει ο **THORIN, SAY TO THORIN "OPEN WINDOW", SAY TO THORIN "CARRY ME", SAY TO THORIN "W", SW, D** *(τώρα όποτε δεις τον GOLUM= KILL GOLUM WITH SWORD)*, **N, SE, E, TAKE RING, WEAR RING, N, SE, W, N, D, S, WEAR RING, W, E, OPEN DOOR.** Στο ποτάμι δοκίμασε **THROW ROPE ACROSS RIVER, PULL ROPE,** μέχρι να πιάσεις τη βάρκα.

Ο **Χάρης Υφαντής** ζητά βοήθεια για το *"CORRUPTION"*. Για να ανοίξεις το SAFE χρειάζεσαι το **STETHOSCOPE.** Για να μπεις στο Casino, πρέπει να θυμηθείς τι σου έδωσε ο **McNally.** Για να δραπετεύσεις από το ασθενοφόρο πήδα έξω σε γνωστές τοποθεσίες. Για να περάσεις την SECURITY DOOR: **TURN THE DIAL.** Και στο adventure αυτό οι οδηγίες είναι απαραίτητες, καθώς περιέχουν ένα σημειωματάριο με χρήσιμες διευθύνσεις και ονόματα.

Ο **Νίκος Σπυρίδωνος** ζητά τις λύσεις του *POLICE QUEST* και του *KING QUEST* (αλήθεια ποιού από τα τρία;). Θα θέλαμε συγκεκριμένες ερωτήσεις.

Τέλος η **Γκλόρια Τυχάλα** θέλει τις λύσεις από τα *KINGS QUEST III* και το *SHADOWGATE.* Επαναλαμβάνουμε, να μας στέλνετε συγκεκριμένες ερωτήσεις. Με τη δημοσίευση των ερωτήσεων και των απαντήσεων βοηθούνται και άλλοι φίλοι adventurers που μπορεί να έχουν παρόμοια προβλήματα.

Επειδή όμως είναι γιορτές και για να γιορτάσουμε την πρώτη εμφάνιση αυτής της στήλης, στέλνουμε σ' όλους τους πάρα πάνω τις λύσεις των adventures για τα οποία ζητάνε βοήθεια.

Μέχρι το επόμενο τεύχος...

HINTS 'N' TIPS

΄Ολα τα pokes απ' τον Ανδρέα Μπουρινάρη, τον οποίο και ευχαριστούμε.

CRAZY CARS

(SPECTRUM)

POKE 29403,0 *για άπειρο χρόνο.*

2 ON 2 BASKETBALL

(ATARI ST, AMIGA, IBM & COMPATIBLES)

Ο φίλος Στέλιος Πατεράκης, μέλος του Firesoft Hacking Team, εκ Κρήτης το say, μας έστειλε τα παρακάτω κόλπα που μάλλον θα σας φανούν χρήσιμα. Αν λοιπόν σ' ένα κρίσιμο ματς χάσετε την ώρα που τελειώνει το παιχνίδι και **πριν** φανεί η οθόνη με τα στατιστικά στοιχεία, σβήστε τον υπολογιστή και ξαναφορτώστε το παιχνίδι. Θα δείτε ότι η ήττα σας δεν έχει γραφτεί. Αυτό γιατί εμποδίσατε τον υπολογιστή να ενημερώσει το αρχείο βαθμολογίας και η ήττα δεν πρόλαβε να καταγραφεί.

΄Ενα άλλο tip θα σας βοηθήσει να κερδίσετε χρόνο. Μετά από κάθε επίθεση των αντιπάλων και μέχρι να περάσετε εσείς μπροστά, περνούν τουλάχιστον 6-8 δευτερόλεπτα. Αυτό μπορείτε να το αποφύγετε αν, μόλις πάρετε την μπάλα, πατήσετε το F7 για time out και κατόπιν, αντί για F5, πατήστε fire. Με αυτό τον τρόπο περνάτε κατευθείαν μπροστά, χωρίς να χάσετε χρόνο. Μόνο φροντίστε να μην το παρακάνετε, διότι, όπως γνωρίζετε, στο basket υπάρχουν περιορισμένα time outs. Αυτά απ' την Κρήτη.

ZUB

(SPECTRUM)

Φορτώστε το παιχνίδι και, μόλις αρχίσετε να παίζετε, πατήστε ταυτόχρονα τα πλήκτρα 2468, οπότε και ενεργοποιείται το cheat mode του παιχνιδιού.

MARIO BROS

(SPECTRUM)

POKE 44079,0 *για άπειρες ζωές.*

Τα tips αμφότερα μας ήρθαν απ' την Ξάνθη και το Λευτέρη Ρουσούδη.

TRAP

(CBM)

Μόλις φορτώσετε το πρόγραμμα και βρεθείτε στον πίνακα των scores, πατήστε shift και τυπώστε τη λέξη RATT. Αμέσως θα βρεθείτε σ' ένα menu επιλογών. Εκεί μπορείτε να διαλέξετε τον αριθμό των ζώων (1-19), την πίστα απ' την οποία θα ξεκινήσετε (1-12), καθώς και τα πλήκτρα με τα οποία θα παίζετε. Με τον ίδιο τρόπο και την επιλογή ORBS, αν βάλετε την επιλογή 4 μπορείτε να χρησιμοποιήσετε όποιο απ' τα 5 διαστημόπλοια θέλετε.

΄Ολα αυτά απ' το φίλο Μαργαρίτη (είπαμε, όχι το γνωστό βάρδο).

ENDURO RACER

(SPECTRUM)

POKE 43542,0: POKE 43643,0 *για άπειρο χρόνο, απ' τον LAM.*

SOLOMON'S KEY

(SPECTRUM)

POKE 49320,0:POKE 49344,0 για άπειρες ζωές, βέβαια (εσείς τι περιμένατε δηλαδή;). Το poke απ' το Γιάννη Παπαϊωάννου.

PINK PANTHER

(AMSTRAD)

Καθώς παίζετε πατήστε ταυτόχρονα τα πλήκτρα αριστερά και fire ή δεξιά και fire και θα δείτε ότι ο πάνθηρας παίρνει την ίδια στάση με αυτή που παίρνει το ομοίωμά του όταν το χρησιμοποιεί. Αν πατάτε συγχρόνως αυτά τα κουμπιά, μέχρι να έρθει ο υπνοβάτης επάνω σας, θα δείτε ότι θ' αλλάξει πορεία και δεν θα σας πειράξει.

KARNOV

(AMSTRAD)

Υπάρχει ένας απλός και έξυπνος τρόπος για να δείτε τις πίστες 6, 7, 8 και 9. Στην πρωτότυπή του έκδοση, το παιχνίδι αποτελείται από δύο δισκέτες: στην πρώτη περιέχεται ο κυρίως κώδικας και οι πίστες 1,2,3,4 και 5, ενώ στη δεύτερη φιλοξενούνται τα data για τις πίστες 6,7,8 και 9. Φορτώστε λοιπόν κανονικά το παιχνίδι και, μόλις εμφανίζεται στην οθόνη ο χάρτης της πίστας, βάλτε τη δεύτερη δισκέτα. Θα φορτωθούν τα data της 6ης πίστας. Κάντε το ίδιο και για την 7η πίστα, μόνο που θα το κάνετε όταν σας δείχνει το χάρτη της δεύτερης. Βέβαια, όπως καταλαβαίνετε, για να φτάσετε στην 8η πίστα πρέπει πρώτα να περάσετε την 7η και την 8η. Αυτό, ο Γιώργος Δομετίου, που έστειλε τα tips, το αφήνει σ' εσάς.

CYBERNOID II

(AMSTRAD)

Πηγαίνετε στην επιλογή define keys και βάλτε τα πλήκτρα ORGY. Με αυτό τον τρόπο ενεργοποιείται το cheat mode του παιχνιδιού. Το tip μας ήρθε απ' τον ΄Αγγελο Πίκουλα, τον οποίο και ευχαριστούμε.

GALACTIC INVADERS

(QL)

Μόλις ο Κώστας Βογιατζής, ο QL-hacker του Pixel Hacking Team, πήγε να υπηρετήσει την πατρίδα (φαντάρος δηλαδή), η στήλη κατσούφιασε, διότι θα ορφάνευε από QL pokes. ΄Ομως, απ' ό,τι φαίνεται, υπάρχουν και άλλοι εξίσου ικανοί hackers. ΄Ενας απ' αυτούς, ο Γιώργος Λυκίδης, συμβουλεύει τα εξής:

Φορτώστε το παιχνίδι και περιμένετε ν' αρχίσει. Κάντε break και στη γραμμή 245, γράψτε **score$ (a)= "00000000"** *(είναι score$(a)= "00010000"),* για να γραφτεί τ' όνομά σας στον πίνακα των scorers. Για άπειρα κανονάκια, στη γραμμή 500 γράψτε **POKE tank_No,200** *(είναι No,3).* Προσοχή, γιατί η επέμβαση δεν σας γλιτώνει απ' την κατάληψη από τους εξωγήινους.

Γιώργο σ' ευχαριστούμε.

BASKET MASTER

(AMSTRAD)

Στην επίθεση που σας κάνει ο παίκτης που ελέγχεται απ' τον υπολογιστή, μπορείτε πολύ εύκολα να κερδίσετε επιθετικό φάουλ, αν το αφήσετε να σας περάσει λίγο και μετά κολλήσετε από πίσω του. Την ώρα που σηκώνεται για να καρφώσει, σας κάνει πάντα φάουλ. Επίσης, έχετε ποσοστό 99% ευστοχίας, αν σουτάρετε τρίποντο απ' την κάτω δεξιά γωνία (Slobodan Subodic). Αυτά απ' το Λευτέρη Μιχαήλ.

KARNOV

(CBM)

Φορτώστε, κάντε reset (αμάν πια) και

POKE 35885,255 *για άπειρο χρόνο*

POKE 32992,255 *για άπειρες ζωές.*

Το παιχνίδι ξαναρχίζει με **SYS 32762**, ενώ πρέπει να πούμε ότι τα pokes δουλεύουν και στην disc και στην tape version του παιχνιδιού.

Αυτά απ' το Σάκη Σωτηρόπουλο.

Φίλοι του hacking, εδώ πρέπει να κλείσουμε. Θα τα ξαναπούμε τον άλλο μήνα.

Γεια χαρά σας.

ηχο ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΣ

PHILIPS MOVING SOUND

ΝΑ ΟΙ ΣΩΣΤΕΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

Αν λοιπόν είστε ανάμεσα σ' αυτούς που απάντησαν σωστά, τότε καλή τύχη στην κλήρωση που θα γίνει στις 23 Ιανουαρίου 1989, σύμφωνα με τον κανονισμό και τους όρους συμμετοχής του διαγωνισμού.



Ⓐ

Ακούτε και φαίνεστε!



Γιατί σήμερα PHILIPS MOVING SOUND είναι ήχος! Είναι μόδα! Είναι ρυθμός ζωής! Είναι τρόπος ζωής! Είναι και ... φαίνεται!

MOVING SOUND



Ⓑ

Ακούτε και φαίνεστε!



Γιατί σήμερα PHILIPS MOVING SOUND είναι ήχος! Είναι μόδα! Είναι ρυθμός ζωής! Είναι τρόπος ζωής! Είναι και ... φαίνεται!

MOVING SOUND



Ⓖ

Ακούτε και φαίνεστε!



Γιατί σήμερα PHILIPS MOVING SOUND είναι ήχος! Είναι μόδα! Είναι ρυθμός ζωής! Είναι τρόπος ζωής! Είναι και ... φαίνεται!

MOVING SOUND

PRO-AD

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

ΔΙΑΦΗΜΙΣΗ **Α** **2**

ΔΙΑΦΗΜΙΣΗ **Β** **3**

ΔΙΑΦΗΜΙΣΗ **Γ** **6**

1ος ΕΝΑ ΡΑΔΙΟΜΑΓΝΗΤΟΦΩΝΟ D 8304/OOT ΛΙΑΝ. ΤΙΜΗ ΔΡΧ. 50.320 (ΦΩΤΟ. No 1)

2ος ΕΝΑ ΡΑΔΙΟΜΑΓΝΗΤΟΦΩΝΟ D 8082/OOT ΛΙΑΝ. ΤΙΜΗ ΔΡΧ. 42.840 (ΦΩΤΟ. No 2)

3ος ΕΝΑ ΡΑΔΙΟΜΑΓΝΗΤΟΦΩΝΟ D 8038/OOT ΛΙΑΝ. ΤΙΜΗ ΔΡΧ. 36.040 (ΦΩΤΟ. No 3)

4ος-13ος ΑΠΟ ΕΝΑ ΚΑΣΕΤΟΦΩΝΟ / ΡΑΔΙΟΦΩΝΟ ΑΤΟΜΙΚΗΣ ΧΡΗΣΗΣ D 6545/OOT ΛΙΑΝ. ΤΙΜΗ ΔΡΧ. 12.650 (ΦΩΤΟ. No 5)

14ος-23ος ΑΠΟ ΕΝΑ ΚΑΣΕΤΟΦΩΝΟ ΑΤΟΜΙΚΗΣ ΧΡΗΣΗΣ D 6521/OOT ΛΙΑΝ. ΤΙΜΗ ΔΡΧ. 8.840 (ΦΩΤΟ. No 7)

24ος-33ος ΑΠΟ ΕΝΑ ΚΑΣΕΤΟΦΩΝΟ ΑΤΟΜΙΚΗΣ ΧΡΗΣΗΣ D 6516/OOT ΛΙΑΝ. ΤΙΜΗ ΔΡΧ. 8.430 (ΦΩΤΟ. No 8)

34ος-43ος ΑΠΟ ΕΝΑ ΡΑΔΙΟΦΩΝΟ ΑΤΟΜΙΚΗΣ ΧΡΗΣΗΣ D 1927/OOT ΛΙΑΝ. ΤΙΜΗ ΔΡΧ. 4.870 (ΦΩΤΟ. No 6)

ΤΑ ΔΩΡΑ ΤΗΣ ΚΛΗΡΩΣΗΣ



Στο μαγικό κόσμο των Comics

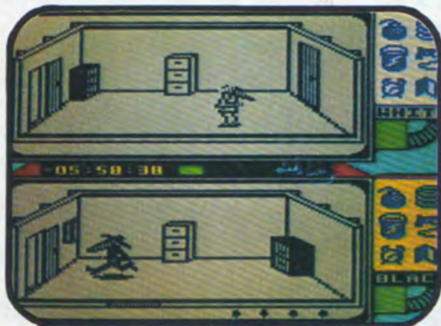
Όλοι μας έχουμε διαβάσει περιοδικά όπως Μίκυ Μάους, Ποπάυ και Αστερίξ, και σίγουρα έχουμε δει στην τηλεόραση ήρωες όπως ο Scooby-Doo και οι Thundercats. Οι ήρωες αυτοί είναι λίγο-πολύ αγαπητοί σε όλους μας και αυτό δεν πέρασε απαρατήρητο από τις εταιρίες κατασκευής παιχνιδιών. Και αυτά ακριβώς τα παιχνίδια θα δούμε σήμερα...

ΤΟΥ ΚΩΣΤΑ ΒΑΣΙΛΑΚΗ

Spy VS Spy: Όσοι από εσάς έχετε διαβάσει το περιοδικό «MAD» σίγουρα θα γελάσετε με τις περιπέτειες των δύο κατασκόπων, του άσπρου και του μαύρου, που προσπαθεί ο καθένας να σκαρώσει οδυνηρές φάρσες στον άλλο. Την ατμόσφαιρα αυτή μετέφερε στο παιχνίδι πλέον η Beyond και μάλιστα με σχετική επιτυχία.

Οι δύο κατάσκοποι βρίσκονται κλεισμένοι σε ένα σπίτι και προσπαθούν να μαζέψουν τα αντικείμενα που χρειάζονται για να το σκάσουν με το αεροπλάνο. Τα αντικείμενα όμως είναι κοινά και για τους δύο, οπότε αρχίζει ένας αγώνας για το ποιός θα τα πάρει. Επειδή όμως για καθένα θα ήταν καλό να ψάχνει με την ησυχία του, ο κάθε κατάσκοπος διαθέτει παγίδες όπως βόμβες ή πιστόλια που εκπυρσοκροτούν μόλις ανοίγει η πόρτα και προσπαθεί να τις τοποθετήσει εκεί όπου θα περάσει ο άλλος με ευνόητα αποτελέσματα. Αν κάποιος πέσει σε παγίδα, τίθεται εκτός παιχνιδιού για κάποιο χρονικό διάστημα, ενώ ο άλλος γελάει σατανικά. Το ίδιο συμβαίνει αν ξυλοκοπηθεί αγρίως (φυσικά πρέπει να βρεθούν στο ίδιο δωμάτιο για να συμβεί κάτι τέτοιο).

Η οθόνη χωρίζεται σε δύο τμήματα, το ένα δείχνει τις κινήσεις του άσπρου και το άλλο του μαύρου, οπότε μπορείτε να δείτε τι κάνει ο αντίπαλός σας. Από τα γραφικά λείπει η λεπτομέρεια και το animation είναι λίγο απότομο, πράγμα μάλλον λογικό, αν λάβουμε υπ' όψιν την ηλικία του παιχνιδιού. Ο ήχος βοηθάει αρκετά και το gameplay είναι αρκετά καλό, ιδίως στο two player game. Το Spy VS Spy ήταν πολύ καλό για την εποχή του, σήμερα είναι απλώς καλό.





Popeye: Πάμε τώρα σε πιο γνωστά πράγματα από το SPY VS SPY, μια και ο Popeye είναι γνωστός σε όλους, είτε από το περιοδικό είτε από την τηλεόραση. Και μια και μιλάμε για παιχνίδι Popeye, ποιά θα ήταν η πιο φυσική ιστορία που θα μπορούσατε να σκεφτείτε; Φυσικά ο Ποπάυ, η Όλιβ, ο Βρούτος και η μάγισσα μάνα του. Ο Ποπάυ πρέπει να μαζέψει όλες τις καρδιές που υπάρχουν στις πίστες του παιχνιδιού και να τις πάει στην Όλιβ, όπου θα μεταφραστούν σε φιλάκια και, αν τις μαζέψει όλες, τότε θα την κατακτήσει οριστικά. Τόσο

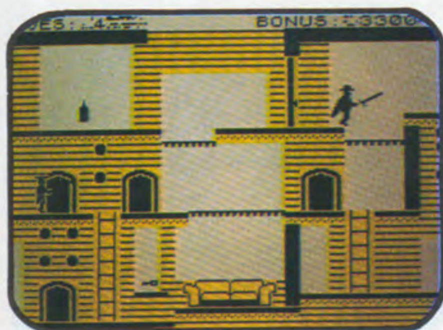


όμως ο Βρούτος, όσο και η μητέρα του, καθώς και διάφορα όντα που περιφέρονται, όπως γύπες ή ψάρια, έχουν τις αντιρρήσεις τους, και αν αγγίξουν τον Ποπάυ, αυτός θα πέσει αναίσθητος και θα συνέλθει μόνο αν έχει εφεδρείες από, τι άλλο, σπανάκι, το οποίο επίσης μπορεί να βρει στις πίστες. Στις πίστες επίσης θα βρει και διάφορα αντικείμενα που θα τον βοηθήσουν, όπως κλειδιά, ενώ πάντα πρέπει να προσέχει το χρόνο - η Όλιβ είναι ανυπόμονη, αλλά η υπομονή της αυξάνεται με ένα φιλάκι.

Τα γραφικά του παιχνιδιού είναι πολύχρωμα και καλοσχεδιασμένα, ενώ τα sprites είναι τεράστια και το animation καλό, όπως και ο ήχος. Το παιχνίδι όμως είναι κάπως αργό και αυτό σε συνδυασμό με το ότι πρέπει να επαναλαμβάνετε διαδρομές και την αυστηρά καθορισμένη λύση των γρίφων του, αφαιρεί από την εθιστικότητά του.

Zorro: Να που και ο θρυλικός υπερσπιστής των αδυνάτων και τιμωρός των κακών έχει προβλήματα: ο κακός λοχίας Γκαρθία έχει απαγάγει την αγαπημένη του και την έχει φυλακίσει. Αυτός τώρα πρέπει να πάει να την ελευθερώσει και να της πάει και το μαντήλι της που της έπεσε σαν απόδειξη της αγάπης του. Στο δρόμο θα συναντήσει στρατιώτες, στους οποίους θα πρέπει να χαράξει το «Ζ» στη στολή τους, αλλιώς θα γίνει μάλλον το αντίθετο. Εκτός από τους στρατιώτες υπάρχουν και πολλά παζλ που θα πρέπει να λύσει για να περάσει τις κακοτοπιές. Ένα παράδειγμα ενός τέτοιου παζλ: «Ερώτηση: πώς θα ανέβουμε στο πάνω πάτωμα χωρίς σκάλα; Απάντηση: θα πάρουμε την μπουκάλα, θα τη δώσουμε στον άνθρωπο που βρίσκεται εκεί, αυτός θα μεθύσει και η κοιλιά του θα χρησιμοποιηθεί σαν τραμπολίνο για να ανέβουμε». Ό,τι πιο φυσικό δηλαδή.

Τα sprites είναι μικρά και μάλλον κακοσχεδιασμένα, ενώ τα γραφικά έχουν αρκετή ποικιλία. Ο ήχος μάλλον υποφέρει και το animation είναι απλώς καλό. Όπως φαίνεται και από το ανωτέρω παράδειγμα, η λύση είναι μάλλον δύσκολο να βρεθεί, πράγμα που κάνει το παιχνίδι πού και πού εκνευριστικό. Αν έχετε πολλή υπομονή ή είστε λάτρης του Ζορρό, τότε ίσως το βρείτε ενδιαφέρον.



Asterix: Να και ο μικροκαμωμένος μας ήρωας σε νέες περιπέτειες. Το μαγικό καζάνι όπου έφτιαχνε το μαγικό φίλτρο ο δρυΐδης Πανοραμίξ έχει κατά κάποιο τρόπο κοπεί σε κομμάτια και διασκορπιστεί στις οθόνες του παιχνιδιού. Ο Αστερίξ πρέπει να μαζέψει τα κομμάτια και να τα φέρει πίσω στο χωριό, γιατί αλλιώς θα τους τελειώσει το μαγικό φίλτρο και θα μείνουν ανυπεράσπιστοι στα χέρια των Ρωμαίων. Έτσι παίρνει μαζί του ένα παγουράκι μαγικό φίλτρο που έχει μείνει, τον Οβελίξ και ξεκινάνε. Στο δρόμο θα συναντήσουν Ρωμαίους στρατιώτες





που πρέπει να δείρουν, αγριογούρουνα που ο Αστερίξ πρέπει να πιάσει για να φάει ο Οβελίξ και, φυσικά, τα κομμάτια του καζανιού, που πρέπει να μαζέψουν. Σε καθεμιά από αυτές τις περιπτώσεις, ανοίγει ένα παράθυρο στην οθόνη και η μάχη ή το μάζεμα φαίνεται σε πρώτο πλάνο.

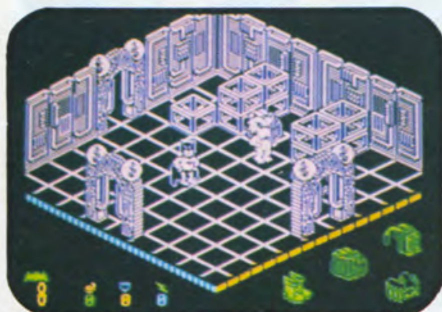
Τα γραφικά είναι εξαιρετικά πολύχρωμα και μεγάλα και τα sprites, αν και λιγότερο χρωματιστά, είναι καλοσχεδιασμένα. Ο ήχος δεν είναι τόσο καλός, ενώ το gameplay είναι αρκετά καλό. Ένα παράπονο είναι το ότι η οθόνη αργεί αρκετά να αλλάξει, αλλά γενικά το Asterix είναι ένα αρκετά καλό παιχνίδι.

Batman: Και άλλος ένας τιμωρός των κακών βρίσκεται σε προβλήματα: το όχημα του

SOFTWARE FILE

Batman έχει κοπεί σε κομμάτια τα οποία διασκορπίστηκαν σε ένα λαβύρινθο που όλως τυχαίως κατοικείται από θανατηφόρα όντα. Ο Batman πρέπει να μαζέψει τα κομμάτια αυτά και μετά να πάει στον τόπο συναρμολόγησης, όπου θα είναι έτοιμο το όχημά του για να φύγει, τα θανατηφόρα όντα όμως έχουν διαφορετική άποψη και δεν θα τον αφήσουν να τα καταφέρει εύκολα. Μερικά δωμάτια είναι έξυπνα κρυμμένα και όλα τα παζλ είναι φιλικά, δεν έχουμε δηλαδή εξεζητημένες περιπτώσεις.

Ο λαβύρινθος είναι αρκετά μεγάλος για να



σας κρατήσει για πολύ καιρό απασχολημένους, τα γραφικά και τα sprites είναι πάρα πολύ καλά, το animation στα ίδια επίπεδα και ο ήχος αρκετά καλός. Το gameplay είναι και αυτό αρκετά καλό - όσο δύσκολο χρειάζεται. Το Batman είναι ένα πάρα πολύ καλό παιγνίδι που αξίζει να το έχετε στη συλλογή σας.



Tarzan: Βαθιά μέσα στη ζούγκλα, ένα ακόμη δράμα παίζεται: οι ιθαγενείς έχουν απαγάγει την Τζέην και απειλούν να τη θυσιάσουν, αν ο Ταρζάν δεν τους φέρει σε τρεις μέρες τα εφτά ιερά διαμάντια. Τα εφτά όμως διαμάντια είναι σκορπισμένα στις εφτά γωνίες της ζούγκλας και ο Ταρζάν θα έχει πολύ δύσκολη αποστολή. Εκτός από τα διάφορα άγρια θηρία και τους ιθαγενείς που κυκλοφορούν και εκτοξεύουν ακόντια εναντίον του, υπάρχουν και φυσικά εμπόδια, όπως χάσματα και σκοτεινά σπήλαια, τα οποία για να τα αντιμετωπίσετε πρέπει να μαζέψετε διάφορα αντικείμενα, όπως σκοινί και πυρσός αντίστοιχα. Τέλος, το μεγαλύτερο εμπόδιο είναι το μέγεθος της ζούγκλας, που κάνει τον χάρτη απαραίτητο.

Τα γραφικά είναι σχετικά καλά και τα sprites έχουν αρκετές όμορφες λεπτομέρειες π.χ. τα μαλλιά του Ταρζάν που ανεμίζουν. Ο ήχος είναι μέτριος και το gameplay ίσως λίγο πιο δύσκολο απ' ότι θα έπρεπε.





Scooby Doo: Η σειρά του μεγαλόσωμου σκύλου να πάρει τη θέση του στις οθόνες των υπολογιστών μας. Μια ομάδα τρελών επιστημόνων έχει φυλακίσει σε μπουκάλες τα αφεντικά του και αυτός, πιστός καθώς είναι, πρέπει να τους σώσει. Για να το καταφέρει αυτό πρέπει να αντιμετωπίσει φαντάσματα, όντα πάνω σε ελατήρια, τρελούς καλόγερους, μπάλες, ιπτάμενα αντικείμενα και άλλα τινά. Και αφού τα καταφέρει, θα πρέπει να πιάσει όσους περισσότερους τρελούς επιστήμονες μπορεί, για να μην ξανασυμβεί κάτι τέτοιο.



Η ταχύτητα του Scooby Doo είναι κάτι που ξαφνιάζει, μια και ο Scooby τρέχει πολύ γρήγορα. Τα γραφικά είναι όμορφα και το animation είναι αρκετά καλό με πολλά κωμικά στοιχεία, όπως η στάση του Scooby όταν σκύβει ή το πώς ανεβοκατεβαίνει τις σκάλες. Ο ήχος είναι καλός και το gameplay ό,τι χρειάζεται. Μια αρκετά επιτυχημένη μεταφορά.

Road Runner: Πιο γνωστός στο ευρύ κοινό με το όνομα «Μπιπ-Μπιπ» λόγω της ιδιότυπης φωνής του. Για άλλη μια φορά η ιστορία επαναλαμβάνεται με τον αιώνια πεινασμένο «Willy E. Coyote» να κυνηγάει τον μπιπ-μπιπ. Αυτός πρέπει βέβαια να ξεφύγει και αν τα καταφέρετε στα 18 επίπεδα του παιχνιδιού θα έχει ξεφύγει οριστικά. Ο Coyote έχει προοδεύσει στις μεθόδους του και χρησιμοποιεί διάφορα μέσα, όπως κανόνια και άλλες παγίδες για τον μπιπ-μπιπ, που κινδυνεύει ακόμη από φορτηγά, βράχους, χάσματα και εξάντληση, αν στην προσπάθειά του να αποφύγει τον Coyote ξεχάσει να φάει





τους σπόρους που βρίσκονται στη διαδρομή.

Τα γραφικά του Road Runner είναι σχετικά καλά και τα sprites είναι καλοσχεδιασμένα. Παράπονα υπάρχουν για τον ήχο, παρά το επιτυχημένο εφέ της μίμησης του ήχου «μπιπ-μπιπ», και για το gameplay που είναι αρκετά δύσκολο.

Thundercats: Οι «γατούλες» της τηλεόρασης, απέκτησαν το δικό τους, προσωπικό παιγνίδι στις αρχές του '88 και η Elite έκανε πάρα πολύ καλή δουλειά.



Ελέγχετε τον Lion-O και σκοπός σας είναι να πάρετε το παντοδύναμο μάτι της Thundera από τα χέρια του κακού Mum-Ra που το έχει κλέψει, και θα το χρησιμοποιήσει για κακό σκοπό. Στο δρόμο σας εμπόδιο θα σταθούν οι κακοί υπηρέτες του Mum-Ra, καθώς και άλλα όχι και τόσο φιλικά όντα ή φυσικά εμπόδια. Υπάρχουν όμως και αντικείμενα που θα σας βοηθήσουν δίνοντάς σας έξτρα ζωές ή πιο δυνατά όπλα.

Τα γραφικά του παιχνιδιού είναι πάρα πολύ καλά και τα sprites καλοσχεδιασμένα με καλό animation. Το scrolling είναι καλό και το εφέ της παράλλαξης είναι επιτυχημένο. Γενικά το Thundercats είναι πάρα πολύ καλό και πάρα πολύ εθιστικό παιγνίδι.

Garfield: Ο Garfield έχει μόλις αρχίσει να γίνεται γνωστός στην Ελλάδα, κυρίως από τα διάφορα κουκλάκια που εμφανίζονται κολλημένα στα παρ-μπριζ αυτοκινήτων. Το παιχνίδι έχει πλοκή που είναι δανεισμένη από τα cartoons του Garfield. Ο βασικός του στόχος είναι





να σώσει τη φίλη του την Arlene, αλλά για να το καταφέρει αυτό πρέπει να κάνει ταυτόχρονα τις εξής ενέργειες: α) να τρώει συνέχεια (ο Garfield είναι λαίμαργος), β) να μένει ξύπνιος (ο Garfield κοιμάται εύκολα) και γ) να περιφέρεται στην πόλη κάνοντας τις απαραίτητες ενέργειες.

Τα γραφικά και τα sprites έχουν αρκετή λεπτομέρεια και το gameplay είναι το ίδιο καλό. Υπάρχουν όμορφα στοιχεία, όπως οι φράσεις που υποτίθεται ότι λέει ο Garfield π.χ. "Dum-dee-dee-dum", ή "Am I getting tired", ανάλογα με την περίσταση. Το Garfield είναι από τα καλύτερα licences ως τώρα.

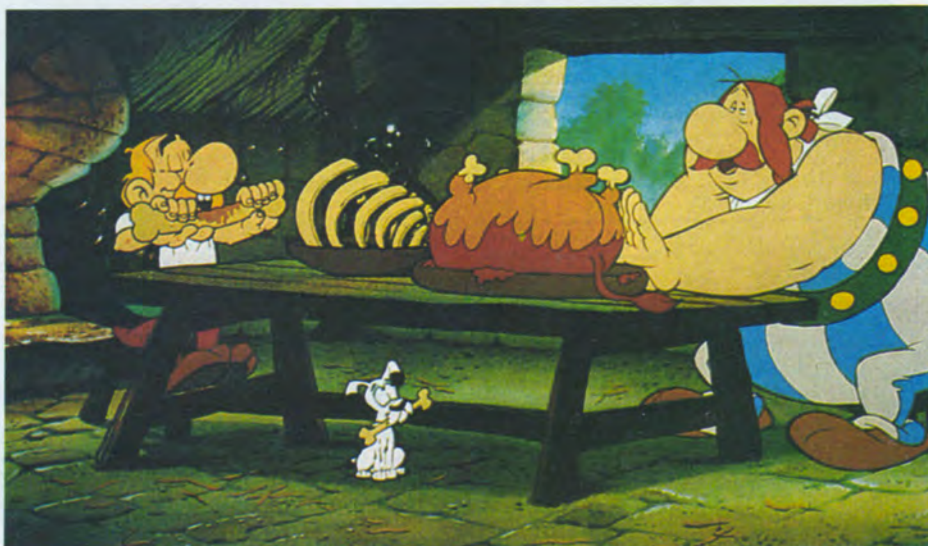
Andy Capp: Όλο και κάπου θα έχετε δει τον Andy σε κάποιο περιοδικό μαζί με την αγαπημένη του σύζυγο τη Φλώρα. Αν μπήκατε στον κόπο να το διαβάσετε, τότε ξέρετε τι θα είναι το παιγνίδι: ο Andy πρέπει να πίνει συνεχώς μπύρα για να κρατάει την ενέργειά του σε υψηλά επίπεδα, να παίρνει το επίδομα ανεργίας του και να το πηγαίνει στη γυναίκα του, να πειράζει τις γυναίκες στο δρόμο και να τσακώνεται με τους άλλους ανθρώπους. Η κίνηση του Andy ελέγχεται από το joystick και μια σειρά από icons στο κάτω μέρος της οθόνης.

Τα γραφικά του παιχνιδιού είναι υπερβολικά απλά, χωρίς λεπτομέρεια, και τα sprites είναι μεγάλα και καλοσχεδιασμένα. Ο ήχος είναι σχεδόν ανύπαρκτος και το gameplay είναι μονότονο και βαρετό, ιδίως όπως η κίνηση είναι αργή. Το Andy Capp δεν είναι το καλύτερο



cartoon licence, ίσως επειδή το cartoon δεν προσφερόταν.

The Flintstones: Πίσω στην προϊστορική εποχή με τον Fred Flintstone, την οικογένειά του και την οικογένεια του φίλου του, Barney. Το παιχνίδι χωρίζεται σε τέσσερα ξεχωριστά μέρη: στο πρώτο ο Fred πρέπει να βάψει το δωμάτιο, αλλιώς η Willma, η γυναίκα του, δεν θα τον αφήσει να πάει για bowling με τον Barney. Το δεύτερο είναι η διαδρομή από το σπίτι του Fred στην αίθουσα bowling, όπου πρέπει να αποφύγει τις πέτρες στο δρόμο, γιατί θα του φύγει η ρόδα από το αυτοκίνητο, ενώ ταυτόχρονα να πάει αρκετά γρήγορα, γιατί αλλιώς







θα κλείσει η αίθουσα. Στο τρίτο μέρος παίζει bowling με τον Barney, ενώ στο τέταρτο πρέπει να σώσει την Pebles, την κόρη του, από ένα... γιαπί όπου έχει παγιδευτεί.

Τα γραφικά του παιχνιδιού είναι αρκετά όμορφα και τα sprites μεγάλα και καλοσχεδιασμένα. Ο ήχος είναι χειρότερος απ' ότι θα' πρεπε και το gameplay είναι αρκετά καλό, εκτός ίσως από την πρώτη πίστα, όπου είναι εξαιρετικά μονότονο. Γενικά το Flintstones είναι μια αξιόλογη προσπάθεια.

Mickey Mouse: Ο πιο αγαπημένος και πιο γνωστός ήρωας δεν μπορούσε βέβαια να λείψει από τη συλλογή αυτή. Ο Mickey, που έκλεισε τα εξήντα του χρόνια πριν ενάμιση μήνα, έφτασε στους υπολογιστές μας χάρη στην Gremlin Graphics.

Ο Mickey δεν έχει τώρα να αντιμετωπίσει τον Μαύρο Πητ, αλλά τον κακό βασιλιά των ξωτικών που έχει κλέψει το μαγικό ραβδί της καλοσύνης από την Disneyland. Ο Mickey πρέπει, σαν γενναίος ποντικός, να πάρει πίσω το μαγικό ραβδί και να το επιστρέψει στην Disneyland και τότε μόνο θα βασιλέψει και πάλι η ευτυχία και η τάξη. Για να το καταφέρει αυτό ο Mickey θα πρέπει να κατακτήσει τέσσερις πύργους, να νικήσει τις μάγισσες - φρουρούς τους και να νικήσει τέλος τον ίδιο το βασιλιά. Για να κατα-



κτηθεί ένας πύργος πρέπει να συμπληρωθούν όλα τα υπο-παιχνίδια που βρίσκονται σ' αυτόν.

Τα γραφικά είναι προσαρμοσμένα στην ατμόσφαιρα του παιχνιδιού και τα sprites είναι πολύ καλοσχεδιασμένα. Ο ήχος είναι καλός και το gameplay είναι όσο δύσκολο πρέπει και δίνει μια καλή αίσθηση. Η ποιότητα του παιχνιδιού έδωσε στο παιχνίδι Mickey την ανάλογη θέση που το cartoon Mickey είχε στις προτιμήσεις του κοινού.

Pink Panther: Μια από τις πιο πετυχημένες σειρές κινουμένων σχεδίων στην τηλεόραση



έφτασε και αυτή, μέσω της Gremlin Graphics, στις οθόνες των υπολογιστών μας. Δυστυχώς εδώ τα πράγματα δεν ήταν τόσο καλά όσο στην περίπτωση του Mickey Mouse.

Κατ' αρχάς η υπόθεση δεν είχε σχέση με καμία ιστορία του Ροζ Πάνθηρα: εδώ ο Ροζ Πάνθηρας πρέπει να πιάσει δουλειά σε ένα πλουσιόσπιτο, το οποίο θα «απαλλάξει» από τα πολύτιμα αντικείμενα, φροντίζοντας όμως να μην ξυπνήσει ο ιδιοκτήτης, ο οποίος είναι υπνοβάτης, και τον πιάσει και να μην τον πιάσει και ο διαμόνιος επιθεωρητής Κλουζώ.

Μετά, τα γραφικά του παιχνιδιού δεν είναι ιδιαίτερα καλά ή μάλλον είναι σχετικά καλά, αλλά καταστρέφονται από το απότομο animation. Ο ήχος είναι υποτυπώδης και το gameplay δεν είναι καθόλου καλό και δεν μπορεί να σας κρατήσει στο joystick για πολύ ώρα. Ελπίζουμε οι επόμενες προσπάθειες (Tom and Jerry κ.ά.) να έχουν καλύτερα αποτελέσματα.

ΟΙ ΗΡΩΕΣ ΜΑΣ ΜΕ ΜΙΑ ΜΑΤΙΑ

ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΓΡΑΦΙΚΑ	SPRITES	ANIMATION	ΗΧΟΣ	ΕΥΚΟΛΙΑ ΧΕΙΡΙΣΜΟΥ	PLAYABILITY	ΓΕΝΙΚΑ
SPY VS SPY	6	6	5	5	8	7	6
POPEYE	8	8	7	6	7	7	7
ZORRO	5	4	4	3	6	5	4
ASTERIX	8	6	7	4	7	7	7
BATMAN	9	8	9	7	8	9	9
TARZAN	7	7	7	6	7	6	7
SCOOBY-DOO	8	8	8	7	9	8	8
ROAD-RUNNER	7	8	7	6	7	6	6
THUNDERCATS	8	9	9	7	9	8	9
GARFIELD	7	8	8	6	8	7	8
THE FLINTSTONES	8	7	7	5	7	7	7
MICKEY MOUSE	9	8	9	6	8	9	9
PINK PANTHER	7	5	4	5	4	4	4
ANDY CAPP	6	8	7	4	6	6	5

Σημ: Η βαθμολογία είναι με άριστα το 10



Double Dragon

Είδος **BEAT 'EM UP** Υπολογιστής **SPECTRUM - CBM - AMSTRAD - AMIGA - ST - PC**

Μορφή **ΚΑΣΕΤΑ/ΔΙΣΚΕΤΑ** Κατασκευαστής **MELBOURNE HOUSE** Διάθεση **GREEK SOFTWARE**

Χ. ΜΙΧΟΠΟΥΛΟΣ

Σας συνέβη ποτέ, έτσι στα καλά καθούμενα, να'ρθει κάποιος σκοτεινός τύπος και να σας αρπάξει το κορίτσι σας; Οχι; Ούτε εμένα. Ας υποθέσουμε ότι αυτό συνέβαινε. Τι θα κάνατε; Θα λέγατε: «Δε βαριέσαι, βρίσκω άλλη»; Δεν το πιστεύω. Θα πράττατε όπως και ο ευγενής ήρωας του Double Dragon. Θα πηγαίνατε να βρείτε αυτόν το μασκαρά για να του πείτε δυο λογάκια!

Βέβαια, η ιστορία σας φάνηκε γνώριμη και η λέξη Renegade σχηματίστηκε στο νου σας. Για να ακριβολογούμε, το Double Dragon είναι η επίσημη συνέχεια του Renegade, το οποίο κυκλοφόρησε πριν αρκετό καιρό η Imagine. Όμως η Imagine δεν πρόλαβε να εξασφαλίσει τα δικαιώματα του Double Dragon. Της τα πήρε μέσα από τα χέρια η Melbourne House. Έτσι η πρώτη έφτιαξε τη δική της συνέχεια, το Target: Renegade.



Αφού ξεμπερδέψαμε με τα νομικά, ας δούμε το παιχνίδι. Δεν υπάρχουν πολλά πράγματα να εξηγήσει κανείς γύρω από το DD. Είναι το Renegade, με καλύτερα γραφικά και περισσότερες κινήσεις. Αναφέρομαι βέβαια στα Coin-Ops. Είναι ένα κλασικό Beat 'em Up, που χαίρει μεγάλης εκτίμησης και στα Arcades της χώρας μας. Δεν είναι σπάνιο να βλέπεις πλήθη, συγκεντρωμένα γύρω από την κονσόλα, να ζητωκραυγάζουν και να επευφημούν τον παίχτη που ιδρώνει επάνω από το Joystick.

Η έκδοση για Commodore 64 είναι η πρώτη που μας έφθασε για επιθεώρηση και, για να το ξεκαθαρίσουμε από τώρα, δεν με εντυπωσίασε ιδιαίτερα. Τα backgrounds είναι σίγουρα πολύ όμορφα και πολύχρωμα, ό,τι καλύτερο ήταν δυνατό να σχεδιασθεί με 160 pixels ανά γραμμή. Η μεγάλη απογοήτευση είναι τα sprites. Αν και λεπτομερή, είναι πολύ μικρά και τους λείπει

DOUBLE DRAGON: ΜΙΑ ΔΕΥΤΕΡΗ ΓΝΩΜΗ

Οι φίλοι των Karate-Games το περιμέναμε πώς και πώς, μετά τα τόσα εικοσάρικα που μας κατασπάραξε. Τελικά δεν είναι κι άσχημο, αλλά προτιμώ να ξοδεύω εικοσάρικα, γιατί η Home Computer έκδοσή του δεν μπορεί να παγιδεύσει τη μαγεία του Coin-Op.

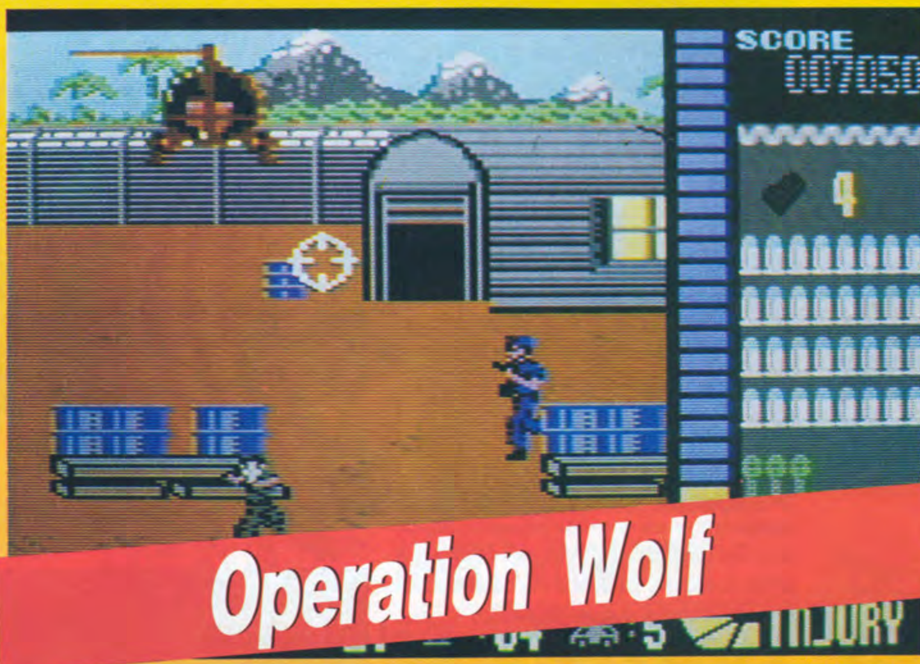
Δ. Ασημακόπουλος

το χρώμα. Δε βρίσκονται ποτέ πάνω από 4 ανθρωπάκια στην οθόνη και έχουν όλα το ίδιο ύψος (42 pixels). Μοιάζουν τόσο μεταξύ τους, που πολλές φορές δεν μπορείς να ξεχωρίσεις το δικό σου.

Τέλος πάντων, σε τέτοιες περιπτώσεις, αντισταθμιστικός παράγοντας είναι το gameplay. Οι κινήσεις είναι περιορισμένες και επιτυγχάνονται τόσο δύσκολα που τελικά καταλήγεις να χρησιμοποιείς μία μονάχα κίνηση για να βγάλεις την πρώτη πίστα στο πρώτο παιχνίδι. Στη δεύτερη πίστα, ο ήρωας, για να αντιμετωπίσει τους κακοποιούς, πρέπει ν' ανέβει επάνω σε μια πλατφόρμα, όπου δεν υπάρχει σχεδόν καθόλου χώρος για ελιγμούς. Έτσι, καταντάει εκνευριστικό. Το μουσικό θέμα της αρχικής οθόνης είναι αρκετά συμπαθητικό, αντίθετα με την εκνευριστική ησυχία που επικρατεί μέσα στο παιχνίδι. Άλλο ένα θετικό στοιχείο είναι η δυνατότητα συμμετοχής 2ου παίχτη. Όπως και να το κάνουμε, ο δεύτερος παίχτης, μη αντίπαλος, δίνει άλλη διάσταση στο παιχνίδι. Κι αν σκεφθεί κανείς ότι το παιχνίδι είναι multiload, γίνεται φανερό ότι οι προγραμματιστές δεν αξιοποίησαν όλες τις δυνατότητες που προσφέρει το μηχάνημα αλλά και τις δικές τους. Αρκετά κατώτερο από το πρώτο Renegade.

Σε γενικές γραμμές καλό, αλλά θα μπορούσε να ήταν πολύ καλύτερο. Ανυπομονώ να δω τις εκδόσεις για τα 16-μπιτα (το είδαμε σε CBM 64).

7.5 ΕΥΚΟΛΙΑ ΧΕΙΡΙΣΜΟΥ	9.2 ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΣΚΗΝΙΚΟΥ
7.8 ANIMATION	8.0 ΜΟΥΣΙΚΗ ΕΠΕΝΔΥΣΗ
6.4 ΗΧΗΤΙΚΑ ΕΦΕ	7.4 ΓΕΝΙΚΗ ΕΝΤΥΠΩΣΗ



Operation Wolf

Είδος **ARCADE SHOOT 'EM UP** Υπολογιστής **SPECTRUM – CBM – AMSTRAD – AMIGA – ST – PC** Μορφή **ΚΑΣΕΤΑ/ΔΙΣΚΕΤΑ**

Κατασκευαστής **OCEAN** Διάθεση **OCEAN/IMAGINE HELLAS**

Χ. ΜΙΧΟΠΟΥΛΟΣ

Η επιχείρηση είναι άκρως δύσκολη και επικίνδυνη. Πρέπει να προσγειωθείτε με αλεξίπτωτο μέσα στο έδαφος του εχθρού και να ελευθερώσετε ομήρους από ένα στρατόπεδο συγκέντρωσης, το οποίο θα πρέπει πρώτα να εντοπίσετε. Ο δρόμος προς τους κρατούμενους περνάει μέσα από το κέντρο επικοινωνιών του εχθρού, πυκνή ζούγκλα και χωριά. Αναμένεται να χυθεί πολύ αίμα, μιας και οι δυνάμεις του εχθρού θα σας πάρουν χαμπάρι και θα χρειαστεί να τους αντιμετωπίσετε άμεσα. Πιστεύετε ότι έχετε ελπίδες να τα καταφέρετε; Ναι; Τότε είστε πιο τρελοί απ' ό,τι περίμενα.

Καλωσορίσατε στην επιχείρηση λύκος (Operation Wolf). Άλλη μια τεράστια Coin-Op επιτυχία της Taito, η οποία είχε κάνει παλαιότερα την εμφάνισή της στη στήλη ARCADES με τον πετσοκομμένο τίτλο: Operation. Πού οφειλόταν και οφείλεται η επιτυχία αυτή; Σε δύο πράγματα, κυρίως: την άσκοπη και ανεξέλεγκτη βία, καθώς και τον ξέφρενο ρυθμό της δράσης. Το τέλειο παιχνίδι δηλαδή για να βγάλει κανείς τα απωθημένα του (δεν εννοώ να κλωτσάτε την κονσόλα). Το ιδιαίτερο χαρακτηριστικό του Coin-Op ήταν ένα αντίγραφο Uzi, προσαρμοσμένο στην κονσόλα. Αν δεν το είδατε πουθενά, δεν έχετε άδικο. Στις εγχώριες κονσόλες το Uzi αντικαταστάθηκε από ένα πιστολάκι το οποίο δεν εκτελεί εξίσου ικανοποιητικά το καθήκον του.

Στο παιχνίδι η οθόνη σκρολάρει (τι έκφραση!) οριζοντίως και κάθε λίγο γλιστρούν επί της οθόνης στρατιώτες, οχήματα, πλοιάρια, ελικόπτερα κι αρχίζουν να σας βομβαρδίζουν κυρι-

OPERATION WOLF: ΜΙΑ ΔΕΥΤΕΡΗ ΓΝΩΜΗ

Ευτυχώς που εδώ στο PIXEL έχουμε ποντίκι, διαφορετικά δε θα'κανα τον κόπο ν' ασχοληθώ μαζί του. Παρά τα κακά γραφικά, το playability μετράει και το παίζω αρκετά συχνά, γιατί είναι από τα παιχνίδια που σε κάνουν να ξεχνάς την πίεση χρόνου, όταν είναι να παραδώσεις θέματα για το περιοδικό.

Α. Λεκόπουλος

ολεκτικά, διότι στην οθόνη δεν φαίνεται ο ατρόμητος κομάντο τον οποίο ελέγχετε. Έτσι, όλα τα πυρά του εχθρού στρέφονται προς το μέρος του παίχτη, ο οποίος πρέπει με σίγουρο μάτι και ταχύτατο χέρι να σημαδεύει στην οθόνη τα αιμοβόρα καθάρματα (ε, κάπου παρασύρομαι κι εγώ) και να τα εξολοθρεύει. Θα μου πείτε σίγουρα ότι κάποιον λάκκο έχει η φάβα. Δεν πέφτετε καθόλου έξω, γιατί από τη μια πλευρά τα πυρομαχικά είναι περιορισμένα κι από την άλλη δεν είστε άτρωτος. Κάθε σφαίρα που «τρώτε» αυξάνει το ύψος της κλίμακας τραυματισμού (μια κάθετη διακεκομμένη μπάρα στη δεξιά πλευρά της οθόνης), μέχρι τελικής πτώσης. Ευτυχώς, πού και πού, εμφανίζονται στην οθόνη πυρομαχικά, ρουκέτες και άλλα χρήσιμα πραγματάκια, έτσι δεν είστε εντελώς αβοήθητοι, γιατί μπορείτε να τα περισυλλέξετε. Σε όλη τη διάρκεια του παιχνιδιού, εμφανίζονται ηλίθιοι πολίτες τους οποίους δεν πρέπει να σκοτώνετε, γιατί αυτό αποβαίνει εις βάρος σας. Το πανδαιμόνιο αυτό έχει διάρκεια 6 μεγάλες πίστες, με τελευταία το αεροδρόμιο, απ' όπου οι όμηροι θα πετάξουν προς την ελευθερία.

Το μεγαλύτερο πρόβλημα στη μεταφορά του Coin-Op στα Home Computers ήταν το πολυβόλο/ πιστόλι. Αν η Ocean έδινε με κάθε κόπια κι ένα πιστόλι, θα είχε χρεωκοπήσει. Έτσι το παιχνίδι ελέγχεται πια με joystick ή με Mouse, τα οποία καθοδηγούν ένα σταυρό στην οθόνη. Στον τομέα των γραφικών, η έκδοση για Commodore 64 δεν είναι σε θέση να ικανοποιήσει.

Μολονότι τα γραφικά της είναι χοντρά, χωρίς έντονα χρώματα, είναι ευδιάκριτα. Τα δελτία τύπου υπόσχονται για τις εκδόσεις σε Amiga και ST τα ίδια γραφικά με του Coin-Op. Για να δούμε, λοιπόν! Από τεχνικής άποψης το παιχνίδι είναι αρτιότατο, με ταχύτατη κίνηση στα Sprites και ρευστότατο scrolling, ενώ όλη η δράση συνοδεύεται από ικανοποιητικές εκρήξεις και πυροβολισμούς. Η λίγη μουσική είναι στο επίπεδο στο οποίο μας έχει συνηθίσει τελευταία η Ocean, όμως κάπου καταντάει εκνευριστική. Σχετικά με το gameplay, διχάζονται τα πνεύματα. Το παιχνίδι με το NEOS Mouse είναι ιδιαίτερα ευχάριστο κι εθιστικό, μιας κι αυτό επιτρέπει γρήγορες και ακριβείς αντιδράσεις. Δυστυχώς, για όσους έχουν μόνο Joystick, τα πράγματα είναι σκούρα. Το Arkanoid, όπου πρέπει να κινείσαι μόνο δεξιά κι αριστερά, κάπως παίζεται. Αλλά αυτό το παιχνίδι, που απαιτεί γρήγορη και ακριβή τοποθέτηση του στόχαστρου, δεν παίζεται με καμία κυβέρνηση.

Αξίζει να σημειωθεί, ότι και οι 6 πίστες φορτώνονται μια κι έξω. Αυτός, υποθέτω, είναι κι ο λόγος που τα γραφικά είναι μετριότατα και ορισμένα χαρακτηριστικά του Coin-Op λείπουν εντελώς, όπως π.χ. η ομιλία, ή το αεροπλάνο στην τελευταία πίστα. Κατά τα άλλα, το παιχνίδι διατηρεί την αιμοχαρή ατμόσφαιρα του Coin-Op και, σε συνδυασμό με το NEOS Mouse (δυστυχώς το Mouse της Amiga μου δεν θέλει να συνεργαστεί), αποτελεί αξιόλογη αγορά. Μπορεί τελικά να σας αρέσει (το είδαμε σε CBM 64).

6.8	7.1
ΕΥΚΟΛΙΑ ΧΕΙΡΙΣΜΟΥ	ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΣΚΗΝΙΚΟΥ
8.5	8.0
ANIMATION	ΜΟΥΣΙΚΗ ΕΠΕΝΔΥΣΗ
8.2	8.4
ΗΧΗΤΙΚΑ ΕΦΕ	ΓΕΝΙΚΗ ΕΝΤΥΠΩΣΗ



Netherworld

Είδος **ARCADE ADVENTURE** Υπολογιστής **SPECTRUM - AMSTRAD - COMMODORE - ATARI ST** Μορφή **ΚΑΣΕΤΑ/ΔΙΣΚΟΣ**

Κατασκευαστής **HEWSON** Διάθεση **GREEK SOFTWARE**

Γ. ΚΥΠΑΡΙΣΣΗΣ



Φαίνεται πως η Hewson έχει κάποιες μόνιμες φαντασιώσεις με τους παράξενους κόσμους. Αλλιώς δεν εξηγείται η μανία της να μας μπλέκει σε περίεργες καταστάσεις, κάθε φορά που είναι να παίξουμε κάποιο παιχνίδι της (βλ. Cybernoid και Cybernoid 2).

Στο Netherworld, λοιπόν, είστε παγιδευμένος σ' ένα παράξενο κόσμο, διαφορετικό απ' αυτόν που ξέρετε. Για να επιστρέψετε στο δικό σας κόσμο, θα πρέπει να μαζέψετε έναν ορισμένο αριθμό διαμαντιών, που βρίσκονται διάσπαρτα στην περιοχή που κινείστε. Το παιχνίδι σας βάζει μέσα σ' ένα διαστημοπλοιάκι που πυροβολεί ταυτόχρονα και στις τέσσερις κατευθύνσεις. Υποτίθεται ότι αιωρείστε στο κενό και τα διαμάντια βρίσκονται ακουμπισμένα σε διάφορες πλατφόρμες, απ' τις οποίες πρέπει να περάσετε και να τα πάρετε. Βέβαια, στις πλατφόρμες, εκτός απ' τα διαμάντια, υπάρχουν και μερικοί συμπαθέστατοι κατά τα άλλα δράκοι, που «φτύνουν» διάφορα χρήσιμα, αλλά και μερικές φορές επικίνδυνα, πλασματάκια. Άλλες φορές αυτά είναι bonus lives ή πυρομαχικά, ενώ μερικές άλλες είναι εξωγήινοι που σας καταστρέφουν.

Τα γραφικά του παιχνιδιού είναι αρκετά καλά και το scrolling πολύ ομαλό. Τα sprites που κυκλοφορούν στο Netherworld είναι όλα πολύ καλοσχεδιασμένα και αρκετά πρωτότυπα. Εκείνο που δεν μου έκανε καλή εντύπωση ήταν ο χρωματισμός του παιχνιδι-

NETHER WORLD: ΜΙΑ ΔΕΥΤΕΡΗ ΓΝΩΜΗ

Τα διαμάντια που μαζεύετε θυμίζουν διαστημικό Boulderdash. Είναι ένα παιχνίδι για τους φίλους των arcade adventures. Προσωπικά πιστεύω πως λίγη περισσότερη δράση θα του πρόσδιδε πολλά συν.

Δ. Παυλής

ού: τα χρώματα είναι μάλλον μονότονα.

Αρκετά καλοί είναι και οι ήχοι του Netherworld, ή μάλλον τα ηχητικά εφέ.

Πρόκειται λοιπόν για ένα κλασικό arcade adventure. Σαν διάδοχος του Cybernoid στερείται ζωντάνιας και δράσης. Σαν παιχνίδι είναι αρκετά καλό.





8.9 SCROLLING

8.9 ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΣΚΗΝΙΚΟΥ

8.6 ΕΥΚΟΛΙΑ ΧΕΙΡΙΣΜΟΥ

8.0 ΗΧΗΤΙΚΑ ΕΦΕ

8.5 ΓΕΝΙΚΗ ΕΝΤΥΠΩΣΗ



Guerrilla War

Είδος **SHOOT 'EM UP** Υπολογιστής **AMSTRAD – COMMODORE – SPECTRUM – ATARI ST – AMIGA** Μορφή **ΚΑΣΕΤΑ/ΔΙΣΚΟΣ**

Κατασκευαστής **IMAGINE** Διάθεση **IMAGINE HELLAS**

Δ. ΑΣΗΜΑΚΟΠΟΥΛΟΣ

Η Imagine πραγματικά με απογοήτευσε με το Guerrilla War. Πρόκειται για ένα coin-op conversion το οποίο πάσχει βασικά από γραφικά (για το επίπεδο της Imagine) και είναι αρκετά δύσκολο. Αλλά ας δούμε και την αποστολή που σας αναθέτει η Imagine.

Βρίσκεστε σε ένα τροπικό νησί το οποίο έχει καταληφθεί από στρατιώτες μιας παράνομης μυστικής οργάνωσης. Τα πράγματα δε θα ήταν τόσο τραγικά αν οι στρατιώτες δεν είχαν αιχμαλωτίσει τον άμαχο πληθυσμό του νησιού. Εσείς, με τη βοήθεια των ανταρτών, θα πρέπει να εισχωρήσετε μέσα στη ζούγκλα του νησιού και να «καθαρίσετε» τους πάντες και τα πάντα, αποφεύγοντας φυσικά τα αντίπαλα πυρά, πράγμα καθόλου εύκολο μια και διαθέτετε ένα αρκετά αργό, σε κίνηση, sprite. Στο δρόμο σας θα συναντήσετε πολλά εμπόδια, όπως οδοφράγματα, περίπολους καθώς και μια περιποιημένη «μαμά» στο τέλος κάθε level από τα 5 που έχει το παιχνίδι. Σκεφτείτε δε, ότι το τελευταίο σας εμπόδιο σε κάθε πίστα θέλει μόνο 32 σφαίρες για να παραδοθεί.

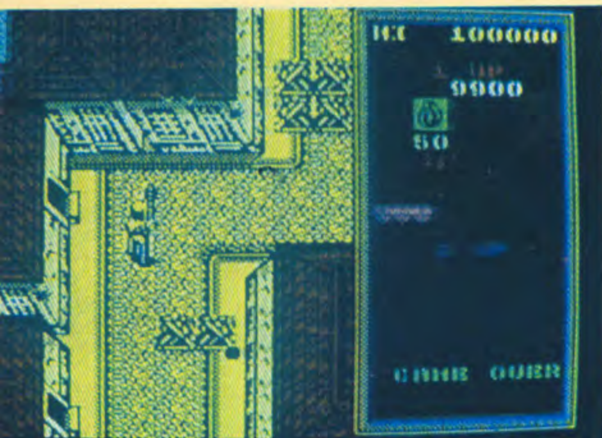
Εκτός από τους εχθρούς σας, στο δρόμο θα βρείτε και διάφορα bonus, όπως έξτρα χειροβομβίδες και έξτρα σφαίρες, ειδικές σφαίρες που ανατινάζουν οδοφράγματα, τανκ, φλογοβόλα, μπαζούκας και άλλα διάφορα, που θα ανακαλύψετε αν καταφέρετε και διατηρηθείτε στη ζωή αρκετή ώρα. Το κακό με τα bonus είναι ότι χάνονται μόλις χάσετε μια ζωή. Επίσης, ένα άλλο δυσάρεστο είναι το γεγονός ότι χάνετε το τανκ σχεδόν αμέσως μόλις το πάρετε, μια και οι χειροβομβίδες πέφτουν βροχή γύρω σας.

Ένα καλό του παιχνιδιού είναι ότι μπορούν να παίξουν δύο παίχτες ταυτόχρονα, σώζοντας έτσι κάπως την κατάσταση. Από άποψη γραφικών, όπως είπα και στην αρχή, το παιχνίδι είναι μέτριο. Τα χρώματα είναι συγκεχυμένα στην οθόνη, το sprite που ε-

GUERRILLA WAR: ΜΙΑ ΔΕΥΤΕΡΗ ΓΝΩΜΗ

Δε νομίζω ότι το παιχνίδι είναι τόσο τραγικό. Οπωσδήποτε τα graphics δεν είναι ανάλογα των δυνατοτήτων της Imagine, αλλά αυτό δε σημαίνει ότι το παιχνίδι δεν παίζεται. Το μοναδικό σοβαρό μειονέκτημα που εντόπισα είναι το θέμα του πολλαπλού χειρισμού (joystick - πληκτρολόγιο). Μερικές φορές είναι τόσο εκνευριστικό, που απορώ πώς γλίτωσε το joystick από μερικά «χάδια»!

Δ. Παυλής



λέγχετε δε διακρίνεται και τόσο καλά, ενώ τα background graphics θα μπορούσαν να είναι κάπως πιο βελτιωμένα και πιο λεπτομερή.

Ο χειρισμός του ήρωά είναι αρκετά πολύπλοκος, καθώς πρέπει να χρησιμοποιείτε και joystick και πληκτρολόγιο για τον έλεγχο των χειροβομβίδων και των τανκς. Πάντως, η απόκριση του joystick και των πλήκτρων είναι άριστη και στους δύο υπολογιστές που είδα το παιχνίδι (Amstrad, Spectrum).

Το scrolling της οθόνης είναι πολύ καλό και δεν έχει κανένα πρόβλημα, καθώς λείπουν τα «σπασίματα». Βέβαια για να γίνει αυτό εφικτό στο Spectrum, θυσιάστηκαν μερικά χρώματα. Το animation είναι πολύ καλό στο Spectrum, ενώ στον Amstrad πάσχει λίγο, άγνωστο γιατί. Κάτι που ίσως δυσαρεστήσει τους χρήστες κασέτας είναι ότι το παιχνίδι είναι multiload - χρειάζεται κάθε φορά που αλλάζετε level να φορτώνει από την κασέτα. Βέβαια, για τους χρήστες της δισκέτας δεν ισχύει αυτό.

Τέλος, θα ήθελα να επισημάνω την ομοιότητα του παιχνιδιού, ως προς το grameplay, με το Icari Warriors. Φαίνεται ότι οι προγραμματιστές σήμερα πάσχουν από νέες ιδέες. Πάντως, κατά την ταπεινή μου γνώμη, η Imagine έπρεπε να προσέξει περισσότερο το Guerrilla War και να το κάνει να μοιάζει κάπως με την coin-op έκδοση.

6.3 ΕΥΚΟΛΙΑ ΧΕΙΡΙΣΜΟΥ	7.0 ΜΟΥΣΙΚΗ ΕΠΕΝΔΥΣΗ
7.5 ANIMATION	5.9 ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΣΚΗΝΙΚΟΥ
6.5 ΗΧΗΤΙΚΑ ΕΦΕ	6.0 ΓΕΝΙΚΗ ΕΝΤΥΠΩΣΗ



Dark Side

Είδος **ARCADE** Υπολογιστής **SPECTRUM - AMSTRAD - COMMODORE**

Μορφή **ΚΑΣΕΤΑ/ΔΙΣΚΟΣ**

Κατασκευαστής **INCENTIVE** Διάθεση **GREEK SOFTWARE**

Κ. ΒΑΣΙΛΑΚΗΣ

Διακόσια χρόνια έχουν περάσει από την εποχή του Driller (μάλλον οκτώ μήνες θα έλεγα) και οι Ketars (ο λαός των κακών που νικήθηκε στο Driller), παίρνουν την εκδίκησή τους.

Στη σκοτεινή πλευρά του δεύτερου φεγγαριού του Evath, που ονομάζεται Tricupsid, κατασκευάζουν ένα πανίσχυρο όπλο, τον Zephyr One, που όταν ενεργοποιηθεί θα μετατρέψει τον Evath σε αστρική σκόνη.

Για να γίνει όμως κάτι τέτοιο, χρειάζεται ενέργεια. Αυτή θα διοχετευθεί στον Zephyr One, μέσω των ECDs (Energy Collection Devices), που μαζεύουν ακτινοβολία από τον ήλιο του Evath.

Εσείς, τώρα, όπως σε κάθε παιχνίδι άλλωστε, παίζετε το ρόλο του σωτήρα. Θα πάτε μόνος σας στον Evath, μέσα στη διαστημική σας στολή, και θα πρέπει να καταστρέψετε πρώτα όλα τα ECDs και, στο τέλος, να καταστρέψετε τον ίδιο τον Zephyr One, θέτοντας ένα άδοξο τέλος στα σχέδια των Ketars.

Στην προσπάθειά σας αυτή έχετε δύο βασικά εμπόδια: το πρώτο είναι τα «plexors», τα οποία αποτελούν το σύστημα άμυνας του σχεδίου αυτού. Πρόκειται για κάτι πράγματα σαν τανκς, που θα σας ρίξουν μόλις σας δουν, με καταστροφικά αποτελέσματα στο shield της στολής σας. Για να καταστρέψετε τα plexors, πρέπει να χρησιμοποιήσετε το jet-pack της στολής σας για να ανέβετε ψηλά και από εκεί να τα κεραυνοβολήσετε με τα laser σας. Προσοχή όμως, γιατί το jet-pack έχει περιορισμένα καύσιμα και αν μείνετε πολύ τον αέρα θα πέσετε φωνάζοντας «AAARGH SPLURG!» (!!!) και θα έχετε έτσι άδοξο τέλος. Ευτυχώς μπορείτε να βρείτε διασκορπισμένα στην επιφάνεια του Tricupsid διάφορα αντικείμενα που σας δίνουν έξτρα shield ή έξτρα καύσιμα.

Το δεύτερο εμπόδιο που έχετε είναι ο χρόνος. Αν περάσει αρκετός χρόνος, τότε ο Zephyr θα έχει μαζέψει αρκετή ενέργεια και θα εξαπολύσει την θανάσιμη βολή του εναντίον του Evath. Πάντως, όσο λιγότερα ECDs υπάρχουν, τόσο λιγότερη ενέργεια θα

DARK SIDE: ΜΙΑ ΔΕΥΤΕΡΗ ΓΝΩΜΗ

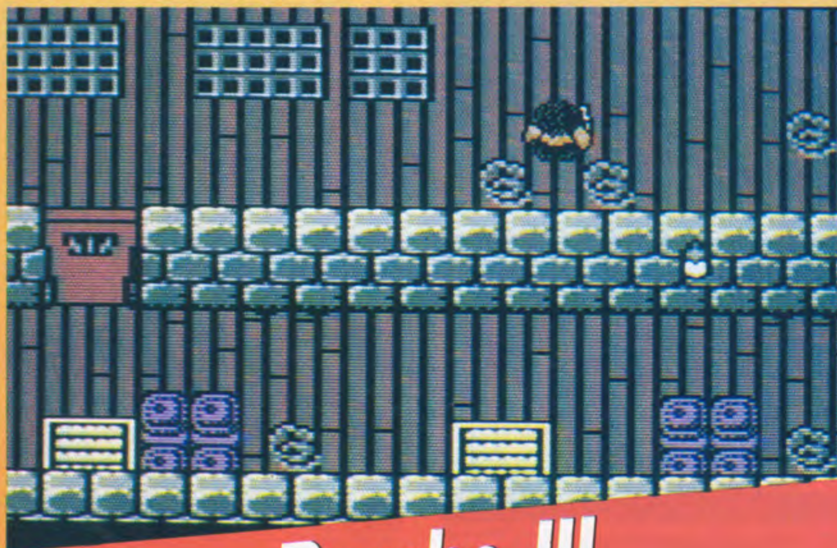
Το Dark Side θυμίζει αρκετά το Sentinel, με τα γραφικά που έχει. Είναι άξιος διάδοχος του Driller και παίζεται πολύ ευχάριστα. Μόνο που το βράδυ βλέπετε στον ύπνο σας να σας κυνηγούν plexors!

Α. Λεκόπουλος

παίρνει ο Zephyr και θα έχετε περισσότερο χρόνο.

Τα γραφικά του παιχνιδιού είναι πάρα πολύ καλά: είναι τύπου Freescape, δηλαδή όπως στο Driller ή το Sentinel, μόνο που κινούνται πλέον με πάρα πολύ μεγάλη (σε σύγκριση με το Driller) ταχύτητα. Η προοπτική είναι το ίδιο θαυμάσια.
Γενικά το Dark Side είναι ένα πολύ καλό παιχνίδι που δεν θα 'πρεπε να λείψει από τη συλλογή των φίλων αυτού του είδους.

7.6 ANIMATION	8.9 ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΣΚΗΝΙΚΟΥ
8.5 ΕΥΚΟΛΙΑ ΧΕΙΡΙΣΜΟΥ	8.3 ΗΧΗΤΙΚΑ ΕΦΕ
7.9 ΜΟΥΣΙΚΗ ΕΠΕΝΔΥΣΗ	8.7 ΓΕΝΙΚΗ ΕΝΤΥΠΩΣΗ



Rambo III

Είδος **ARCADE ADVENTURE/3D SHOOT 'EM UP** Υπολογιστής **SPECTRUM - CBM - AMSTRAD** Μορφή **ΚΑΣΕΤΑ/ΔΙΣΚΕΤΑ**

Κατασκευαστής **OCEAN** Διάθεση **OCEAN/IMAGINE HELLAS**

Χ. ΜΙΧΟΠΟΥΛΟΣ

Κάθε φορά που ο Sylvester Stallone βγάζει καινούργια ταινία, αμέσως χυμούν επάνω του οι παιχνιδοβιομηχανίες, για να τους εκχωρήσει, δικαιώματα για να κατασκευάζουν οτιδήποτε δεν έχει σχέση με την ταινία, αρκεί να έχει επάνω του το όνομά του. Η Ocean, που έχει κάτι σαν παράδοση στη μεταφορά των Σταλονικών Επών στα αγαπημένα μας 8-μπιτα και 16-μπιτα, ανέλαβε να μετατρέψει τη σελουλόζη σε pixels για την ταινία Rambo III.

Την ταινία δεν την είδαμε ακόμη, γι 'αυτό δεν γνωρίζω αν το παιχνίδι ακολουθεί πιστά την πλοκή της ταινίας. Η υπόθεση, τέλος πάντων, είναι κάπως έτσι: Ο βετεράνος John Rambo αποσύρεται από την ενεργό δράση κι αποφασίζει να γίνει ανθοπώλης (δεν είμαι σίγουρος για το τελευταίο, αλλά τέλος πάντων). Τελικά αναγκάζεται να ξαναπιάσει το αγαπημένο του πολυβόλο για να ελευθερώσει το φίλο του, στρατηγό Trautman, από τα χέρια των πολεμοχαρών Ρώσων, στα βάθη του Αφγανιστάν. Αυτή είναι πάνω-κάτω η υπόθεση, απλή όπως πάντα.

Τα μεγάλα μυαλά της Ocean στο Manchester σκέφτηκαν το εξής: Θα κάνουμε κάτι το «εντελώς» πρωτότυπο. Θα γράψουμε τρία παιχνίδια γνωστής και επιτυχημένης φόρμας και θα τα συνδέσουμε με κάποιο τρόπο με την ταινία. Έτσι κι έκαναν:

α) Στην πρώτη του αποστολή ο παίχτης οδηγεί τον Rambo μέσα στο οχυρό των Ρώσων, καθώς ψάχνει για το φίλο του. Η δράση απεικονίζεται από το ταβάνι, έτσι ο παίχτης καθοδηγεί το Rambo από δωμάτιο σε δωμάτιο. Στο δρόμο του βρίσκει χρήσιμα αντικείμενα που θα τον βοηθήσουν να εξερευνήσει σε μεγαλύτερο βάθος το λαβύρινθο. Φυσικά δεν είναι μόνος του. Δεκάδες φρουροί βρίσκονται σε περιπολία. Μερικοί είναι τόσο κοιμισμένοι από την πολλή βότκα, που δεν παίρνουν χαμπάρι, ενώ άλλοι ρίχνουν κατευθείαν στο ψαχνό. Αν όλα πάνε καλά, ο Rambo ελευθερώνει το στρατηγό και βγαίνουν και οι δύο για πικ-νικ στην ύπαιθρο.

β) Η δεύτερη αποστολή ακολουθεί την ίδια φόρμα. Μόνο που εδώ η δράση μετακομίζει στην ύπαιθρο. Ο Johnny, λοιπόν, πρέπει να εντοπίσει ένα συγκεκριμένο αριθμό ωρολογιακών βομβών και να τις οπλίσει, ώστε να ξεμπερδέψει μια και καλή με το οχυρό.

γ) Στην τρίτη αποστολή έχουμε ριζική αλλαγή του σκηνικού. Εδώ ο φίλος μας οδηγεί τανκ, το οποίο έκλεψε από τους Ρώσους. Η απεικόνιση είναι σε πρώτο πρόσωπο και ο παίχτης βλέπει έξω από το παραθυράκι του τανκ. Για κακή του τύχη κάποιος πρόλαβε και ειδοποίησε τη βάση, η οποία στέλνει τις ενισχύσεις με το κιλό. Έτσι βρίσκεται αντιμέτωπος μ' όλο το σοβιετικό οπλοστάσιο. Άραγε θα βγει ζωντανός μέσα απ' όλη την ιστορία;

Οι δύο πρώτες πίστες που φορτώνουν χωριστά θα βρουν φίλους σε όλους τους λάτρεις της χαρτογραφίας. Το πεδίο παιχνιδιού δεν είναι τρομερά μεγάλο, αλλά η πληθώρα των φρουρών που σαρώνουν το οχυρό δεν είναι παίξε - γέλασε. Οι Ρώσοι δεν αστειεύονται. Τα γραφικά είναι πολύχρωμα και καλοσχεδιασμένα, ενώ το Animation είναι μηδαμινό. Θα προτιμούσα smooth-scrolling στη θέση της εναλλαγής εικόνων (flick-screen), εδώ οι προγραμματιστές (αυτοί που είναι υπεύθυνοι και για το Platoon) πραγματικά τεμπέλιασαν. Πολύ καλή η τελευταία πίστα λόγω της ταχύτητας της δράσης. Μόνο μειονέκτημα τα χοντροκομμένα sprites. Ιδιαίτερος έπαινος πρέπει να πάει στη μουσική και τα ηχητικά εφέ που είναι έξοχα σ' όλο το παιχνίδι.

RAMBO III: ΜΙΑ ΔΕΥΤΕΡΗ ΓΝΩΜΗ

Τι να πει κανείς για το Rambo III; Δεν έχουμε τίποτε το καινούργιο. Τρία καλά παιχνίδια στην τιμή του ενός. Καθόλου άσχημη προσφορά. Το πακέτο διαθέτει κάτι για όλους. Από τους φανατικούς των Gauntlet-type games, μέχρι τους φίλους της γρήγορης δράσης...

Δ. Παυλής

SOFTWARE REVIEW

Τελικά τι μας μένει; Δύο καλές εκδόσεις του Into the eagle's nest κι ένα σπινταρισμένο Desert Fox. Αν δεν έχετε βαρεθεί τα παραπάνω δύο, μπορείτε να συνυπολογίσετε το Rambo III στις μελλοντικές αγορές σας (το είδαμε σε CBM 64).

8.8 ΕΥΚΟΛΙΑ ΧΕΙΡΙΣΜΟΥ	7.9 ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΣΚΗΝΙΚΟΥ
6.5 ANIMATION	9.6 ΜΟΥΣΙΚΗ ΕΠΕΝΔΥΣΗ
8.3 ΗΧΗΤΙΚΑ ΕΦΕ	8.0 ΓΕΝΙΚΗ ΕΝΤΥΠΩΣΗ



Thunderblade

Είδος **HELICOPTER SHOOT 'EM UP** Υπολογιστής **AMSTRAD – COMMODORE – SPECTRUM – ATARI ST – AMIGA** Μορφή **ΚΑΣΕΤΑ/ΔΙΣΚΟΣ** Κατασκευαστής **US GOLD/SEGA**

Α. ΛΕΚΟΠΟΥΛΟΣ

Το Thunderblade είχε κυκλοφορήσει αρχικά για τα arcade consoles από τη Sega και είχε κάνει πάταγο. Στην Ελλάδα δεν το είδαμε ποτέ στα arcade rooms, αλλά η συμφωνία της US Gold με τη Sega (συνηθισμένο φαινόμενο άλλωστε) μας αξίωσε να το δούμε στους υπολογιστές μας.

Πρόκειται για ένα shoot'em up game, στο οποίο οδηγείτε ένα ελικόπτερο. Οι προγραμματιστές της US Gold έκαναν πολύ καλή δουλειά, τουλάχιστον τον τομέα των γραφικών. Κατ' αρχήν το παιχνίδι μπορείτε να το παίξετε κοιτάζοντάς το από δύο πλευρές από ψηλά (όπως το Spy Hunter, ας πούμε) ή από πίσω (όπως το Typhoon, στο πρώτο stage). Αν και η δεύτερη περίπτωση είναι θεαματικότερη (3D display κλπ.), βρίσκω προτιμότερο να παίζει κανείς βλέποντας το παιχνίδι από πάνω. Αυτό, για τον απλούστατο λόγο, ότι στην περίπτωση που παίζετε βλέποντας τις πίστες από πίσω, ανάμεσα σε εσάς και τους εχθρούς παρεμβάλλεται το sprite του ελικοπτέρου που σας κρύβει διάφορα πράγματα, αφήνοντάς σας πολλές φορές ακόμα και μιάμιση κίνηση πίσω. Αφήστε που όλα φαίνονται πιο ξεκάθαρα από ψηλά.

Το Thunderblade έχει αρκετά καλοσχεδιασμένο σκηνικό και πλούσιο σε λεπτομέρειες. Υπάρχουν διάφορα κατεστραμμένα αυτοκίνητα, πολυκατοικίες κλπ., που συνθέτουν ένα πολύ «πολεμικό» σκηνικό. Το ελικοπτεράκι σας κινείται στις τέσσερις βασικές κατευθύνσεις (πάνω, κάτω, αριστερά, δεξιά) και στις διαγώνιές τους. Πατώντας Fire και σπρώχνοντας το μοχλό μπροστά ή πίσω, ελαττώνετε και αυξάνετε την ταχύτητά σας. Τα πυρά των αντιπάλων, που έρχονται απ' όλες τις πλευρές, τ' αποφεύγετε κάνοντας αριστερά ή δεξιά. Μη δοκιμάσετε να πάτε πάνω ή κάτω, γιατί θα την πάθετε.

Το scrolling του παιχνιδιού (οι πίστες σκρολάρουν από πάνω προς τα κάτω) και το amimation είναι τέλειο και δίνουν πολύ καλή εντύπωση. Επίσης, πολύ καλοσχεδιασμένα είναι και όλα τα sprites.

Πολύ καλός είναι και ο ήχος του Thunderblade. Στην ST version συνοδεύεται από sampled μουσική και οι ήχοι του είναι και αυτοί sampled, αλλά ρετουσαρισμένοι.

Εκεί που υπάρχει σοβαρό πρόβλημα - και το παιχνίδι χάνει - είναι το control: πολύ άσχημο και το ελικοπτεράκι δεν σας ακολουθεί. Πάντως, δεν υπάρχει τίποτα που να μην συνηθίζεται.

Είναι γεγονός πως το Thunderblade υστερεί μόνο στον τομέα του ελέγχου του ελικοπτέρου. Σε όλους τους άλλους τομείς το παιχνίδι δεν υστερεί πουθενά. Και είναι πράγματι κρίμα.

THUNDERBLADE: ΜΙΑ ΔΕΥΤΕΡΗ ΓΝΩΜΗ

Πριν λίγο καιρό είχα παίξει το Thunderblade σε μια κονσόλα της Sega και είχα πραγματικά εντυπωσιαστεί.
Το conversion - στον Atari ST τουλάχιστον - είναι αρκετά γρήγορο, όσον αφορά τα γραφικά. Οι απαιτητικοί gamers θα στραβομουτσουνιάσουν λίγο με το control, αλλά όταν το συνηθίσουν θα τους αρέσει το παιχνίδι.
Βρίσκω τη δουλειά της US Gold αρκετά αξιόλογη.

Γ. Κυπαρίσσης

9.4 ANIMATION	9.4 ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΣΚΗΝΙΚΟΥ
7.1 ΕΥΚΟΛΙΑ ΧΕΙΡΙΣΜΟΥ	9.0 ΜΟΥΣΙΚΗ ΕΠΕΝΔΥΣΗ
9.1 ΗΧΗΤΙΚΑ ΕΦΕ	8.[illegible] ΓΕΝΙΚΗ [illegible]Η

PIXEL / Software Boutique



RAMBO III

Ο John Rambo σ' ένα παιχνίδι δράσης και ωραίων γραφικών.

	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΚΑΝΟΝΙΚΗ ΤΙΜΗ	ΤΙΜΗ PIXEL
Κασέτα για Spectrum	P013SC	1400	1200
Κασέτα για Amstrad	P013AC	1400	1200
Κασέτα για Commodore	P013CC	1400	1200
Δισκέτα για Spectrum +3	P013SD	1800	1550
Δισκέτα για Amstrad 6128	P013AD	1800	1500
Δισκέτα για Commodore	P013CD	1800	1500
Δισκέτα για Atari ST	P013STD	3250	2800
Δισκέτα για Amiga	P013CAD	3250	2800

THUNDERBLADE

Το helicopter shoot'em-up που παίζεται μετά μανίας

	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΚΑΝΟΝΙΚΗ ΤΙΜΗ	ΤΙΜΗ PIXEL
Κασέτα για Spectrum	P002SC	1400	1200
Κασέτα για Amstrad	P002AC	1400	1200
Κασέτα για Commodore	P002CC	1400	1200
Δισκέτα για Spectrum +3	P002SD	1800	1550
Δισκέτα για Amstrad 6128	P002AD	1800	1550
Δισκέτα για Commodore	P002CD	1800	1550
Δισκέτα για Atari ST	P002STD	3250	2800
Δισκέτα για Amiga	P002CAD	3250	2800

TIGER ROAD

Φοβερά graphics και άριστο gameplay, σ' αυτό το coin-op conversion game.

	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΚΑΝΟΝΙΚΗ ΤΙΜΗ	ΤΙΜΗ PIXEL
Κασέτα για Spectrum	P003SC	1400	1200
Κασέτα για Amstrad	P003AC	1400	1200
Κασέτα για Commodore	P003CC	1400	1200
Δισκέτα για Spectrum +3	P003SD	1800	1550
Δισκέτα για Amstrad 6128	P003AD	1800	1550
Δισκέτα για Commodore	P003CD	1800	1550
Δισκέτα για Atari ST	P003STD	3250	2800
Δισκέτα για Amiga	P003CAD	3250	2800

TAITO'S COIN OP HITS

Μια συλλογή με τα καλύτερα coin'op conversion games: Bubble Bobble, 1943 και πολλά άλλα.

	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΚΑΝΟΝΙΚΗ ΤΙΜΗ	ΤΙΜΗ PIXEL
Κασέτα για Spectrum	P004SC	2500	2150
Κασέτα για Amstrad	P004AC	2500	2150
Κασέτα για Commodore	P004CC	2500	2150
Δισκέτα για Spectrum +3	P004SD	3000	2550
Δισκέτα για Amstrad 6128	P004AD	3000	2550
Δισκέτα για Commodore	P004CD	3000	2550

LIVE AND LET DIE

Πολύ γρήγορη κίνηση, όμορφα χρώματα και μάχες στο νερό.

	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΚΑΝΟΝΙΚΗ ΤΙΜΗ	ΤΙΜΗ PIXEL
Κασέτα για Spectrum	P006SC	1100	950
Κασέτα για Amstrad	P006AC	1100	950
Κασέτα για Commodore	P006CC	1100	950
Δισκέτα για Amstrad 6128	P006AD	1500	1300
Δισκέτα για Commodore	P006CD	1350	1150
Δισκέτα για Atari ST	P006STD	3500	3000
Δισκέτα για Amiga	P006CAD	3500	3000

GAME SET & MATCH II

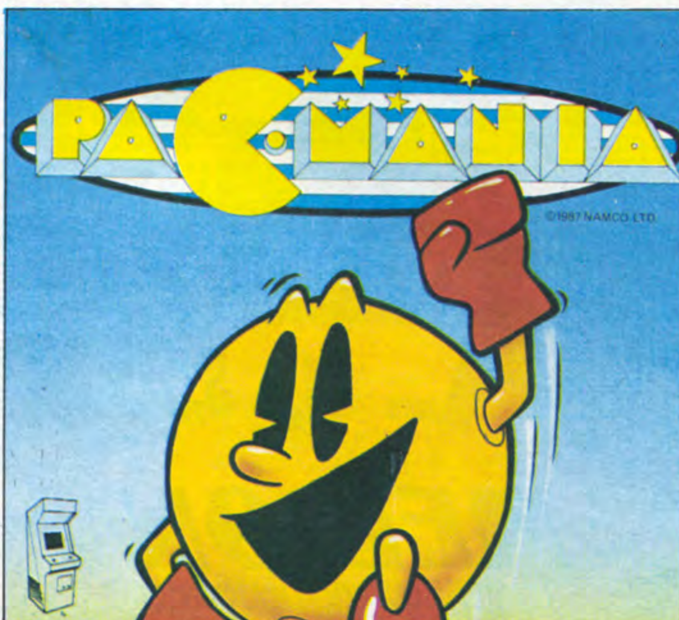
Μια συλλογή με τα καλύτερα αθλητικά παιχνίδια: Match Day II, Winter Olympiad, Nick Faldo's Open και πολλά άλλα.

	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΚΑΝΟΝΙΚΗ ΤΙΜΗ	ΤΙΜΗ PIXEL
Κασέτα για Spectrum	P004SC	2500	2150
Κασέτα για Amstrad	P004AC	2500	2150
Κασέτα για Commodore	P004CC	2500	2150
Δισκέτα για Spectrum +3	P004SD	3000	2550
Δισκέτα για Amstrad 6128	P004AD	3000	2550
Δισκέτα για Commodore	P004CD	3000	2550

PACMANIA

Με τι λόγια να περιγράψει κανείς το φοβερό αυτό 3D Pac man;

	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΚΑΝΟΝΙΚΗ ΤΙΜΗ	ΤΙΜΗ PIXEL
Κασέτα για Spectrum	P005SC	1100	950
Κασέτα για Amstrad	P005AC	1100	950
Κασέτα για Commodore	P005CC	1100	950
Δισκέτα για Amstrad 6128	P005AD	1500	1300
Δισκέτα για Atari ST	P005STD	3500	3000
Δισκέτα για Amiga	P005CAD	3500	3000



CYBERNOID II

Η συνέχεια του πολύ όμορφου και πετυχημένου Cybernoid I

	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΚΑΝΟΝΙΚΗ ΤΙΜΗ	ΤΙΜΗ PIXEL
Κασέτα για Spectrum	P007SC	1450	1250
Κασέτα για Amstrad	P007AC	1450	1250
Κασέτα για Commodore	P007CC	1450	1250
Δισκέτα για Spectrum +3	P007SD	2250	1900
Δισκέτα για Amstrad 6128	P007AD	2250	1900

DOUBLE DRAGON

Η πετυχημένη μεταφορά στους υπολογιστές του πολύ καλού arcade action game.

	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΚΑΝΟΝΙΚΗ ΤΙΜΗ	ΤΙΜΗ PIXEL
Κασέτα για Spectrum	P017SC	1800	1550
Κασέτα για Commodore	P017CC	1800	1550



ROBOCOP

Ένα arcade action game βασισμένο στ' ομώνυμο film.

	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΚΑΝΟΝΙΚΗ ΤΙΜΗ	ΤΙΜΗ PIXEL
Κασέτα για Spectrum	P001SC	1800	1550
Κασέτα για Amstrad	P001AC	1800	1550
Κασέτα για Commodore	P001CC	1800	1550
Δισκέτα για Spectrum +3	P001SD	2100	1800
Δισκέτα για Amstrad 6128	P001AD	2100	1800
Δισκέτα για Commodore	P001CD	2100	1800
Δισκέτα για Atari ST	P001STD	3250	2800
Δισκέτα για Amiga	P001CAD	3250	2800

L' ARCHE DU CAPTAIN BLOOD

Το γαλλικό παιχνίδι που συγκλόνισε την Ευρώπη

	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΚΑΝΟΝΙΚΗ ΤΙΜΗ	ΤΙΜΗ PIXEL
Κασέτα για Spectrum	P010SC	1800	1550
Κασέτα για Amstrad	P010AC	1800	1550
Κασέτα για Commodore	P010CC	1800	1550
Δισκέτα για Spectrum +3	P010SD	2100	1800
Δισκέτα για Amstrad 6128	P010AD	2100	1800
Δισκέτα για Commodore	P010CD	2100	1800
Δισκέτα για Atari ST	P010STD	3250	3250
Δισκέτα για Amiga	P010CAD	3250	3250
Δισκέτα για IBM PC	P010PCD	3250	3250

GUERILLA WAR

Ο ανταρτοπόλεμος είναι πολύ σκληρός... για μερικούς.

	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΚΑΝΟΝΙΚΗ ΤΙΜΗ	ΤΙΜΗ PIXEL
Κασέτα για Spectrum	P011SC	1400	1200
Κασέτα για Amstrad	P011AC	1400	1200
Κασέτα για Commodore	P011CC	1400	1200
Δισκέτα για Spectrum +3	P011SD	1800	1550
Δισκέτα για Amstrad 6128	P011AD	1800	1500
Δισκέτα για Commodore	P011CD	1800	1500
Δισκέτα για Atari ST	P011STD	3250	2800
Δισκέτα για Amiga	P011CAD	3250	2800



OPERATION WOLF

Το καλύτερο coin'op που είδατε ποτέ

	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΚΑΝΟΝΙΚΗ ΤΙΜΗ	ΤΙΜΗ PIXEL
Κασέτα για Spectrum	P012SC	1400	1200
Κασέτα για Amstrad	P012AC	1400	1200
Κασέτα για Commodore	P012CC	1400	1200
Δισκέτα για Spectrum +3	P012SD	1800	1550
Δισκέτα για Amstrad 6128	P012AD	1800	1500
Δισκέτα για Commodore	P012CD	1800	1500
Δισκέτα για Atari ST	P012STD	3250	2800.
Δισκέτα για Amiga	P012CAD	3250	2800

BATMAN

Ο Batman ξαναγύρισε σε μια νέα μάχη ενάντια στον Πιγκουίνο και τον Γελωτοποιό.

	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΚΑΝΟΝΙΚΗ ΤΙΜΗ	ΤΙΜΗ PIXEL
Κασέτα για Spectrum	P009SC	1800	1550
Κασέτα για Amstrad	P009AC	1800	1550
Κασέτα για Commodore	P009CC	1800	1550
Δισκέτα για Spectrum +3	P009SD	2100	1800
Δισκέτα για Amstrad 6128	P009AD	2100	1800
Δισκέτα για Commodore	P009CD	2150	1800
Δισκέτα για Atari ST	P009STD	3250	2800
Δισκέτα για Amiga	P009CAD	3250	2800

OVERLANDER

Ένα πρωτότυπο car racing game.

	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΚΑΝΟΝΙΚΗ ΤΙΜΗ	ΤΙΜΗ PIXEL
Κασέτα για Spectrum	P014SC	1100	950
Κασέτα για Amstrad	P014AC	1100	950
Δισκέτα για Amstrad 6128	P014AD	1500	1300
Δισκέτα για Atari ST	P014STD	3500	3000
Δισκέτα για Amiga	P014CAD	3500	3000
Δισκέτα για IBM PC	P014PCD	3500	3000

SUPER SKI

Ένα γρήγορο ski sports παιχνίδι

	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΚΑΝΟΝΙΚΗ ΤΙΜΗ	ΤΙΜΗ PIXEL
Κασέτα για Amstrad	P015AC	1350	1150
Δισκέτα για Amstrad 6128	P015AD	2100	1800
Δισκέτα για Atari ST	P015STD	3500	3000
Δισκέτα για Amiga	P015CAD	3500	3000
Δισκέτα για IBM PC	P015PCD	3500	3000



BARBARIAN II

Η συνέχεια της μάχης με τον ύπουλο Drax

	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΚΑΝΟΝΙΚΗ ΤΙΜΗ	ΤΙΜΗ PIXEL
Κασέτα για Commodore	P016CC	1450	125

DARK SIDE

Ένα πολύ ενδιαφέρον arcade game.

	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΚΑΝΟΝΙΚΗ ΤΙΜΗ	ΤΙΜΗ PIXEL
Κασέτα για Spectrum	P008SC	1100	950
Κασέτα για Amstrad	P008AC	1100	950
Κασέτα για Commodore	P008CC	1100	950
Δισκέτα για Amstrad 6128	P008AD	1500	1300
Δισκέτα για IBM PC	P008PCD	3500	3000

• Τώρα μπορείτε και εσείς να αποκτήσετε μερικά απ' τα παιχνίδια των ονείρων σας, χωρίς να βγείτε καν απ' το σπίτι σας.

• Κάθε μήνα στις σελίδες αυτές θα βρίσκετε μερικά απ' τα καλύτερα computer games, τα οποία μπορείτε να παραγγείλετε.

• Πώς?
Απλά συμπληρώστε το παρακάτω κουπόνι και στείλτε το στη διεύθυνση:

Προς Περιοδικό PIXEL
Λ. Συγγρού 44
11742 Αθήνα

• *Οι τιμές συμπεριλαμβάνουν ΦΠΑ*

PIXEL / Software Boutique

ΚΟΥΠΟΝΙ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΑΣ ΠΑΙΧΝΙΔΙΩΝ

ΤΙΤΛΟΣ ΠΑΙΧΝΙΔΙΟΥ	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ PIXEL	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ
			ΣΥΝΟΛΟ	______ ΔΡΧ.

Ελάχιστο χρονικό περιθώριο αποστολής 20 ημέρες

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ______
______
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ______
Τ.Κ. ______ ΠΟΛΗ ______ ΤΗΛ. ______

Είμαι άνω των 18 ετών.
ΥΠΟΓΡΑΦΗ ______ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ______

Δεν είμαι άνω των 18 ετών.
ΥΠΟΓΡΑΦΗ ΚΗΔΕΜΟΝΑ ______ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ______

**Οι παραπάνω τιμές συμπεριλαμβάνουν Φ.Π.Α. 16%.*

Ταχυδρομήστε το κουπόνι στη διεύθυνση
Περιοδικό PIXEL
Λ. Συγγρού 44 117 42 Αθήνα

Τα έξοδα αντικαταβολής επιβαρύνουν τον παραλήπτη.

PIXEL High·Tech Boutique

Διαλέξτε τώρα δώρα υψηλής τεχνολογίας!



AM/FM PIXEL RADIO

Η ελεύθερη ραδιοφωνία στην τσέπη σας.

Ένας πανίσχυρος δέκτης ραδιοφωνικού σήματος που σας ακολουθεί παντού.

Τα κύματα FM και AM δεν έχουν να σας κρύψουν κανένα μυστικό. Με το πολύ όμορφο αυτό ραδιοφωνάκι μπορείτε ανά πάσα στιγμή ν' ακούτε στερεοφωνικά τον αγαπημένο σας σταθμό - οπουδήποτε. Φυσικά, απαλλάσσεστε απ' τις σκοτούρες της συχνής αλλαγής μπαταριών, αφού το ραδιοφωνάκι λειτουργεί με ηλιακή ενέργεια.



ΖΟΥΛΗΞΤΕ ΤΑ! ΠΑΤΗΣΤΕ ΤΑ!

Έχετε νεύρα! Πολλά νεύρα! Κάι θέλετε κάπου να ξεσπάσετε ... η απλά θέλετε να διασκεδάσετε ζουλώντας τα, πατώντας τα και βλέποντάς τα να γίνονται σε λίγο όπως πρώτα!

Επιτρέψτε μας να σας συστήσουμε τον κύριο και την κυρία Ζουληχτίδου, τα δύο PIXELοκουκλάκια μας, φτιαγμένα από την πιο τρελή ύλη. Χτυπήστε τα, λιώστε τα, αλλά προπαντός ... χαρίστε τα!

Δεν είναι ΤΑ χριστουγεννιάτικα δωράκια;



ΤΟ ΞΥΠΝΗΤΗΡΙ ΤΩΝ ΟΝΕΙΡΩΝ ΣΑΣ

Ποιά είναι η πιο αντιπαθητική και απάνθρωπη οικιακή συσκευή που γνώρισε ποτέ η ανθρωπότητα; Μα φυσικά το ... ξυπνητήρι! Αν λοιπόν έχετε ξοδέψει όλες τις οικονομίες σας χτυπώντας στον τοίχο ένα ξυπνητήρι την ημέρα, τότε τρέξτε και αγοράστε το ρολόι-μπάλα του PIXEL. Κι όταν χτυπήσει το πρωί, πετάξτε το με όλη σας τη δύναμη στο πάτωμα, γιατί μόνο έτσι σταματαεί!

Βρίσκεται μέσα σε μπάλες μπάσκετ και τέννις, ειδικά για φιλάθλους ... υπναράδες!



JOGGING... a la PIXEL

Δεν νομίζουμε εσείς, νέα παιδιά, να μην ασχολείστε με τα σπορ! Χρειάζεστε λοιπόν τη φόρμα PIXEL. Με ειδική επένδυση, ζεστά νεανικά χρώματα για άνεση, κέφι και πολλές πολλές επιδόσεις!

Μια ιδανική λύση για όσους αγαπούν το τρέξιμο ή το περπάτημα ή έστω το... "DECATHLON".



PIXEL FLIP WATCH

Απ' τη μια μεριά ηλεκτρονικό ρολόι, ημερολόγιο και χρονόμετρο. Απ' την άλλη calculator με touch-on πληκτρολόγιο...

...και ΟΛΑ αυτά σε μέγεθος ρολογιού. Φορέστε το στο χέρι σας και χαρείτε την άνεση που προσφέρει το πανέξυπνο σύστημα flip-side. Έχετε το calculator και κάνετε υπολογισμούς, αλλά θέλετε να δείτε την ώρα; Με μια απλή κίνηση το επάνω μέρος της συσκευής γυρίζει και φέρνει στην επιφάνεια το ρολόι. Δεν είναι θαύμα;



PIXEL SUPER COLLEGE

Η καινούργια νότα στο σπορ ντύσιμο! Μια χαρούμενη, φανταστική εμφάνιση, που με το απίθανο παιχνίδι των χρωμάτων σας κάνει να ξεχωρίζετε κάθε στιγμή.

Διαλέξτε τώρα το φωτεινό πράσινο, το ζεστό κίτρινο ή το αγαπημένο σας γκρι, παρέα με το μπλε.

Το μπλε θα το βρείτε σε συνδυασμό με το χαρούμενο κίτρινο. Αν η επιλογή είναι πολύ δύσκολη, τότε προτιμήστε... ένα από κάθε χρώμα!



POCKET MEMO

Μια πανέξυπνη συσκευή που πρέπει να έχετε πάντα μαζί σας.

Ηλεκτρονικό ALARM CLOCK, τηλεφωνική ατζέντα και touch-on calculator, ένας τέλειος συνδυασμός με απίθανα έξυπνο σύστημα επιλογής: η συσκευή κλειστή σας παρουσιάζει το ρολόι. Ανοίγετε το επάνω μέρος του Pocket Memo και ιδού η ατζέντα! Θέλετε να κάνετε κάποιους υπολογισμούς; Πηγαίνετε τον επιλογέα στο «calculator» και είστε έτοιμοι.



ΞΥΠΝΗΤΗΡΙ-ΡΟΛΟΪ ΠΟΡΤΑΤΙΦ-ΡΑΔΙΟΦΩΝΟ

Από την κονσόλα ελέγχου του διαστημοπλοίου Star Trek κατορθώσαμε να κλέψουμε αυτή τη συσκευή: Είναι ραδιόφωνο AM-FM, είναι digital ρολόι-ξυπνητήρι, είναι πορτατίφ και παίρνει τρία διαφορετικά σχήματα. Βρίσκεται στο σύνορο αυτού που ονομάζουμε «μοντέρνα γραμμή» στο δωμάτιό σας.

Κάντε όλα τα κομοδίνα να ζηλέψουν ... χαρίστε ή ζητήστε να σας χαρίσουν το πορτατίφ του αύριο!





Ντοσιέ VIP planner: Ο ΚΟΜΨΟΣ ΓΡΑΜΜΑΤΕΑΣ- ΔΩΡΟ!

Το ντοσιέ VIP planner είναι ένας κομψός, πρακτικός και μικρός γραμματέας. Στις σελίδες του χωρούν όλες οι πληροφορίες που χρειάζεται ένας σύγχρονος επαγγελματίας, μαζί με ένα στυλό και ένα μικρό calculator. Τι να το κάνετε; Μα μόνο τον εαυτό σας σκέφτεστε; Δεν θα κάνετε δώρο στον μπαμπά σας;

Χαρίστε του ένα φίλο ... ένα VIP planner!

Κονσολα PIXEL

Μόνο για computerized D.Js.

Στα party του '50 και του '60, υπήρχε ένα φορητό πικάπ και πολλοί μικροί δίσκοι... αλλά στα party του 2000 θα υπάρχει ο super μίκτης του PIXEL, ένα μηχάνημα στα σύνορα του σημερινού high-tech!

Ενσωματωμένο μικρόφωνο, κασετόφωνο, ψηφιακό ταμπλώ ελέγχου, μίξη μουσικής, φωνής και τρελών computerized εφέ, από ειδικό κύκλωμα ήχου, σε μια πολύχρωμη καταπληκτική εμφάνιση! Αν θέλετε ένα party... επιστημονικής φαντασίας.





Σε κάθε PIXEL θα βρίσκεται η High-Tech Boutique με τις περιγραφές προϊόντων υψηλής τεχνολογίας.

PIXEL / High-Tech Boutique

ΚΟΥΠΟΝΙ ΠΑΡΑΓΓΕΛΙΑΣ

(Σημειώστε με ένα Χ το αντίστοιχο κουτάκι μεγέθους/χρώματος και με αριθμό την ποσότητα, συνολική αξία και σύνολο).

ΕΙΔΟΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝΑΔΑΣ*	ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ
POCKET MEMO		3.900 ΔΡΧ.	
AM/FM PIXEL SOLAR-RADIO		7.300 ΔΡΧ.	
Ντοσιέ VIP planner		5.900 ΔΡΧ.	
PIXELOKOYKΛΑΚΙΑ ☐ Αγόρι ☐ Κορίτσι		1.450 ΔΡΧ.	
PIXEL FLIP WATCH		5.700 ΔΡΧ.	
JOGGING... a la Pixel ΧΡΩΜΑ: ΚΟΚΚΙΝΟ ☐ ΜΑΥΡΟ ☐ ΜΕΓΕΘΟΣ: S ☐ M ☐ L ☐ S ☐ M ☐ L ☐		7.800 ΔΡΧ.	
PIXEL SUPER-COLLEGE ΧΡΩΜΑ: ΚΙΤΡΙΝΟ ΠΡΑΣΙΝΟ ΜΠΛΕ ΓΚΡΙ M ☐ L ☐ M ☐ L ☐ M ☐ L ☐ M ☐ L ☐		3.500 ΔΡΧ.	
ΚΟΝΣΟΛΑ PIXEL		22.500 ΔΡΧ.	
ΞΥΠΝΗΤΗΡΙ-ΜΠΑΛΑ ☐ Τέννις ☐ Μπάσκετ		3.300 ΔΡΧ.	
ΠΟΡΤΑΤΙΦ - ΡΑΔΙΟΡΟΛΟΪ ☐ Άσπρο ☐ Μαύρο		18.700 ΔΡΧ.	
		ΣΥΝΟΛΟ	______ ΔΡΧ.

Ελάχιστο χρονικό περιθώριο αποστολής, 20 ημερες

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ______________________

____

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ______________________

Τ.Κ. ________ ΠΟΛΗ ________ ΤΗΛ. ________

Θέλω να μου στείλετε με αντικαταβολή τα παραπάνω αντικείμενα. Αν δεν μείνω ικανοποιημένος από την αγορά μου μπορώ να επιστρέψω ***εντός δέκα ημερών*** *το προϊόν και θα επιστραφεί εξ ολοκλήρου το ποσόν που κατέβαλα. Τα ταχυδρομικά έξοδα επιστροφής βαραίνουν εμένα.*

Είμαι άνω των 18 ετών.

ΥΠΟΓΡΑΦΗ ________ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ________

Δεν είμαι άνω των 18 ετών.

ΥΠΟΓΡΑΦΗ ΚΗΔΕΜΟΝΑ ________ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ________

****Οι παραπάνω τιμές συμπεριλαμβάνουν Φ.Π.Α. 16%. Η προσφορά θα διαρκέσει μέχρι να εξαντληθούν τα προϊόντα.***

Ταχυδρομήστε το κουπόνι στη διεύθυνση:

COMPUPRESS, (PIXEL HIGH TECH BOUTIQUE), Λ. Συγγρού 44, ΑΘΗΝΑ 117 42.

Τα έξοδα αντικαταβολής επιβαρύνουν τον παραλήπτη.

Starglider II

«Jaysan, Katra και Agro καλώς ήρθατε στο διαστημόπλοιο Icarus. Δεν είναι δυνατόν να σας περιγράψω τη σημασία της αποστολής σας, αλλά να είστε σίγουροι ότι, αν πετύχετε, τότε οι δυνάμεις του εχθρού θα βρεθούν αιώνες πίσω. Αν όμως αποτύχετε, τότε οι Egron θα καταστρέψουν το ηλιακό μας σύστημα, αφανίζοντας ολόκληρη την ανθρωπότητα. Το διαστημόπλοιο που σας παρέχει το Συμβούλιο της Novenia είναι ένα από τα τελειότερα σκάφη του γαλαξία. Φροντίστε να το αξιοποιήσετε όσο το δυνατόν καλύτερα, ώστε να σώσετε την ανθρωπότητα από την καταστροφή».

Αυτά ήταν τα πρώτα λόγια του κυβερνήτη της Novenia προς εσάς - το πλήρωμα του Icarus, ενός διαστημοπλοίου που πρόκειται να παίξει πολύ σημαντικό ρόλο όσον αφορά την επιβίωση του ανθρώπινου γένους. Εσείς, σαν πλήρωμα του Icarus, έχετε αρκετά αλλά δύσκολα πράγματα να κάνετε. Κατ' αρχήν πρέπει να εξοπλίσετε το διαστημόπλοιό σας με τα απαραίτητα όπλα γιατί το μόνο που έχετε στην αρχή είναι ένα κανόνι αερίου - laser το οποίο δεν μπορεί να κάνει και πολλά πράγματα. Κατόπιν θα πρέπει να βρείτε τη μυστική βάση κατασκευής μιας βόμβας νετρονίου, και να μεταφέρετε εκεί τα απαραίτητα υλικά για την κατασκευή της. Το επόμενο μέρος της αποστολής σας είναι να εντοπίσετε και να καταστρέψετε τη βάση των Egron. Κατά τη διάρκεια της αποστολής σας, οι κατασκοπικοί δορυφόροι της Novenia θα σας ενημερώνουν για την πορεία κατασκευής του διαστημικού σταθμού των Egron, ενώ ταυτόχρονα θα σας λένε και τον πλανήτη που κατασκευάζονται οι προσωρινές βάσεις του εχθρού.



ΤΟΥ Δ. ΑΣΗΜΑΚΟΠΟΥΛΟΥ

Αλλά ας πάρουμε τα πράγματα από την αρχή. Το STARGLIDER 2 τρέχει σε ATARI ST και AMIGA (προς το παρόν) και μάλιστα το πρόγραμμα φορτώνει από την ίδια δισκέτα και στα δύο μηχανήματα! Φυσικά εξυπακούεται ότι το παιχνίδι είναι ακριβώς το ίδιο και στους δύο υπολογιστές. Τώρα το πώς καταφέρανε και φτιάξανε μια δισκέτα που να φορτώνει σε δύο τελείως διαφορετικούς υπολογιστές είναι πράγματι κάτι αξιοθαύμαστο.

Ας περάσουμε όμως να δούμε το παιχνίδι πιο λεπτομερειακά.

ΤΟ ΗΛΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ

Το ηλιακό σύστημα, μέσα στο οποίο εξελίσσεται όλη η δράση ονομάζεται Solice και αποτελείται από πέντε πλανήτες, καθώς και ένα αστέρι - ήλιο που είναι και το κέντρο του. Γύρω από τον ήλιο περιστρέφονται οι πλανήτες Dante, Vista, Apogee, Millway και Aldos. Μερικοί από αυτούς έχουν και φεγγάρια τα οποία περιστρέφονται γύρω τους. Όλα αυτά γίνονται σε κανονικό χρόνο, δηλαδή οι πλανήτες αλλάζουν θέση ως προς τον ήλιο ανάλογα με το χρονικό διάστημα που περνάει (το παιχνίδι είναι real time). Ας δούμε τώρα τους πλανήτες έναν έναν.

DANTE: Ο πρώτος πλανήτης του συστήματος και ο κοντινότερος στον ήλιο. Η θερμοκρασία του είναι πολύ μεγάλη, γι' αυτό και είναι ακατοίκητος. Οι Egron έχουν εγκαταστήσει κάποιες βάσεις αλλά είναι ελάχιστες συγκριτικά με άλλους πλανήτες. Η επιφάνεια του πλανήτη εκπέμπει ραδιενέργεια και τραντάζεται συχνά από σεισμούς και εκρήξεις ηφαιστείων. Καλύτερα να μην πλησιάζετε αυτόν τον πλανήτη, εκτός αν έχετε ανάγκη από άμεσο ανεφοδιασμό (θα δούμε αργότερα πώς γίνεται).

REVIEW

VISTA: Ο δεύτερος πλανήτης του ηλιακού συστήματος. Έχει χαμηλότερη θερμοκρασία από τον Dante αλλά αρκετά υψηλή ώστε να μην επιτρέπει την ύπαρξη ζωής. Παρ' όλα αυτά, οι Egron έχουν περισσότερες βάσεις σ' αυτόν τον πλανήτη απ' ότι στον Dante.

APOGEE: Ο μεγαλύτερος και κυριότερος πλανήτης του ηλιακού συστήματος. Σ' αυτόν διαδραματίζεται το μεγαλύτερο μέρος της ιστορίας. Κάποτε αυτός ο πλανήτης έσφιζε από ζωή, αλλά με τον ερχομό των Egron τα πράγματα έγιναν τραγικά: Εξαφανίστηκε κάθε είδος και μορφή ζωής και ο πλανήτης καταλήφθηκε ολοκληρωτικά από τις δυνάμεις του εχθρού. Οι βάσεις του εχθρού είναι σχεδόν αμέτρητες, ενώ η παραμικρή αδράνεια κοστίζει και μάλιστα πολύ ακριβά. Το μεγάλο πλεονέκτημα του Apogee είναι ότι διαθέτει ακόμη κάποια τούνελ τα οποία θα παίξουν σημαντικό ρόλο στην εξέλιξη του παιχνιδιού. Ο Apogee έχει και δύο φεγγάρια, τον Enos και τον Castron. Ας τα δούμε πιο αναλυτικά.

ENOS: Τίποτα το αξιόλογο εκτός από τους πολλούς πειρατές που τριγυρίζουν έτοιμοι να σας διαλύσουν. Οι Egron έχουν πολλές βάσεις πάνω στο φεγγάρι και καλύτερα θα ήταν να μην επιχειρήσετε να προσεδαφιστείτε πάνω του.

CASTRON: Θα ήταν άλλο ένα φεγγάρι γεμάτο βράχους αν δεν είχε ένα συγκρότημα από τούνελ. Εκτός απ' αυτό διαθέτει και powerlines που, όπως θα δούμε, βοηθούν στον ανεφοδιασμό του Icarus. Η παρουσία των Egron αρκετά ενοχλητική.

MILLWAY: Ο τέταρτος πλανήτης του συστήματος. Αποτελείται από μίγμα αερίων, τα οποία συγκρατούνται με τεράστια πίεση. Ως εκ τούτου καλό θα ήταν να μην τον πλησιάζετε γιατί θα... συμπιεστείτε! Το πιο ενδιαφέρον χαρακτηριστικό







αυτού του πλανήτη είναι τα εφτά φεγγάρια του, τα οποία περιέχουν συγκροτήματα τούνελ που περιέχουν πολλά χρήσιμα πράγματα. Τα φεγγάρια είναι: BROADWAY, APEX, ESPIRIT, QUESTA, WESTMERE, SYNAPSE WACKFUNK.

Το βασικό πλεονέκτημά τους είναι οι powerlines και τα τούνελ. Προσοχή όμως γιατί οι Egron έχουν χτίσει του κόσμου τις βάσεις πάνω τους μια και κάθε ένα φεγγάρι αποτελεί κεντρικό σταθμό παραγωγής εξαρτημάτων. Τα εξαρτήματα αυτά μεταφέρονται στο σημείο που κατασκευάζεται ο κεντρικός σταθμός του εχθρού. Καταλαβαίνετε βέβαια πως αυτοί οι σταθμοί πρέπει να πάθουν αρκετή ζημιά για να καθυστερηθεί η ολοκλήρωση του κεντρικού σταθμού.

ALDOS: Ο τελευταίος πλανήτης του ηλιακού συστήματος και ο πιο επικίνδυνος. Κρύος, καθώς είναι μακριά από τον ήλιο, προσφέρεται για κατασκευή σταθμού παραγωγής (πράγμα που έκαναν οι Egron). Ο Aldos έχει ένα φεγγάρι, το Q-BETA, το οποίο είναι κυριολεκτικά γεμάτο από βάσεις, αφού ο κεντρικός σταθμός που πρόκειται να κατασκευαστεί, απέχει ελάχιστα απ' αυτό. Σε καμία περίπτωση μην πλησιάσετε αυτό το φεγγάρι αν δεν είστε πεπειραμένοι πιλότοι και αν, φυσικά, δεν έχετε γεμάτες τις ασπίδες σας γιατί θα το μετανιώσετε πικρά!

Πριν τελειώσω με το ηλιακό σύστημα, σκόπιμο είναι να αναφέρω δύο ακόμη πράγματα. Το πρώτο είναι η ύπαρξη ζώνης αστεροειδών ανάμεσα στους πλανήτες Apogee και Millway. Αυτοί οι αστεροειδείς θα σας βοηθήσουν αφάνταστα όπως θα δείτε αργότερα. Το δεύτερο αφορά τον ήλιο: για ευνόητους λόγους μην τον πλησιάζετε για να μη γίνετε ψητοί!

SPECIAL REVIEW

ΤΑ ΤΟΥΝΕΛ

Πολλοί από τους πλανήτες και τα φεγγάρια που αποτελούν το ηλιακό σύστημα έχουν ένα σύστημα από τούνελ. Το κεντρικό σύστημα βρίσκεται στον Apogee. Η χρησιμότητά τους είναι πολύ μεγάλη γιατί κρύβουν μέσα τους τους τους τελευταίους διαστημικούς σταθμούς που γλίτωσαν από την καταστρεπτική μανία των Egron. Αυτοί οι σταθμοί θα σας δώσουν οδηγίες για το τι πρέπει να κάνετε, ενώ οι περισσότεροι απ' αυτούς σας προμηθεύουν απλά. Μέσα στους λαβύρινθους των τούνελ (τα διαστημικά dungeons!) θα συναντήσετε διάφορες πόρτες, ενεργειακές και μη, οι οποίες για να ανοίξουν θέλουν laser. Θα συναντήσετε, επίσης, διακλαδώσεις και αδιέξοδα τα οποία χρησιμεύουν στο να σπάτε τα νεύρα σας. Εγώ πάντως σας συνιστώ να φτιάξετε οπωσδήποτε χάρτη για το κάθε τούνελ, σημειώνοντας τα διάφορα σημεία που σας ενδιαφέρουν.

Προσέξτε όμως. Κάθε τούνελ έχει πάνω από μία εισόδους/εξόδους. Για να μην μπερδευτείτε καλό θα ήταν όταν μπαίνετε σε κάποιο απ' αυτά να σημειώνετε τις συντεταγμένες του για να αποφύγετε μπλεξίματα και χάσιμο χρόνου. Επίσης θυμηθείτε ότι κάθε εργασία κοστίζει. Και επειδή τίποτα δε γίνεται τσάμπα, μερικά δωράκια στους εργάτες θα ήταν χρήσιμα, αν φυσικά θέλετε να δουλέψουν για σας!

ΤΟ ΔΙΑΣΤΗΜΟΠΛΟΙΟ

...σας ονομάζεται Icarus (ωραίο όνομα!) και έχει αρκετές δυνατότητες. Ας τις δούμε μαζί πιο αναλυτικά.

Κατ' αρχήν έχει μια σούπερ μηχανή πλάσματος, που χρησιμεύει αρκετά, καθώς είναι αυτή που σας κινεί! Η μηχανή αυτή καίει κάτι παραπάνω από τις συνηθισμένες, αλλά να είστε σίγουροι ότι δεν πρόκειται να χαλάσει ποτέ ό,τι και να πέσει πάνω της. Χρήσιμος βοηθός της κύριας μηχανής σας είναι το stardrive, το οποίο σας επιτρέπει να



ταξιδεύετε με ταχύτητα οχταπλάσια από την κανονική (μόνο όταν βρισκόσαστε στο διάστημα) το stardrive συντομεύει πολύ τα ταξίδια σας μεταξύ των πλανητών, αλλά προσέξτε γιατί απορροφά πολύ ενέργεια. Αν τυχόν το ενεργοποιήσετε, χωρίς να έχετε τα κατάλληλα αποθέματα, τότε θα νιώσετε... παράξενα, καθώς το Icarus θα έχει μετατραπεί σε χιλιάδες μικρά κομματάκια!

Ένα σοβαρό διαστημόπλοιο, που σέβεται τον εαυτό του και τους κυβερνήτες, δεν είναι δυνατόν να μην έχει ασπίδες. Το Icarus είναι εφοδιασμένο με ένα σύστημα ασπίδων που απορροφά ενέργεια. Τι σημαίνει αυτό; Ότι δουλεύουν όσο υπάρχει ενέργεια. Μόλις αυτή τελειώσει, τότε και μια δέσμη laser μπορεί να σας κάνει κομμάτια. Προσοχή λοιπόν στην ενέργεια. Έχετε υπόψη και κάτι άλλο: οι ασπίδες αυτές, αντέχουν να κρατήσουν μέχρι μικρούς πυραύλους. Από κει και πέρα... κάντε το σταυρό σας! Μόνο θαύμα σας σώζει.

Συνεχίζω με τα οπλικά συστήματα, τα οποία είναι αρκετά αλλά και πρωτότυπα. Ξεκινάμε από το απλό laser αερίου, το οποίο μπορεί να διαλύσει σχεδόν όλα τα διαστημόπλοια του εχθρού. Δε μπορεί όμως να καταστρέψει με τίποτα τις βάσεις και τα stargliders - ένα είδος μεταλλικών φτερωτών πουλιών. Περνάμε στους κύβους καθυστέρησης χρόνου (??!). Αυτό το όπλο είναι πολύ περίεργο και στη χρήση του και στον τρόπο λειτουργίας του. Κατ' αρχήν είναι ένας κύβος, που μέσα του περιέχει ένα μικροϋπολογιστή. Ο υπολογιστής αυτός μπορεί να κάνει δύο πράγματα. 1ον να εντοπίσει κάποιο διαστημόπλοιο και να κολλήσει πάνω του και 2ον μπορεί να γυρίσει το χρόνο πίσω κατά ένα δευτερόλεπτο χωρίς να αλλάζει χρονικά όρια. Τι σημαίνει αυτό? Θα το καταλάβετε εύκολα χρησιμοποιώντας τον. Όταν, λοιπόν, ο κύβος κολλήσει πάνω σε ένα διαστημόπλοιο, παράγει ένα είδωλό του (αυτό που υπήρχε πριν από ένα δευτερόλεπτο) και το μεταφέρει χρονικά πάνω στο υπάρχον με αποτέλεσμα να συγκρούονται τα δύο διαστημόπλοια (το είδωλο και το κανονικό) και φυσικά να διαλύονται. Κοίτα να δεις τι σκέφτηκαν οι άνθρωποι!

Σειρά έχουν οι πύραυλοι F&F (Fire & Fleet). Και αυτοί περιέχουν έναν υπολογιστή μέσα τους που τους βοηθάει να εντοπίζουν το στόχο. Μόλις ενεργοποιηθούν αυτοί οι πύραυλοι, ο υπολογιστής μπαίνει σε κατάσταση ανίχνευσης στόχου και σαρώνει όλη την οθόνη. Οτιδήποτε περάσει μέσα από το στόχαστρό του κλειδώνεται και το ακολουθεί μέχρι να εκτοξευθεί ο πύραυλος η βρεθεί κάποιο αντικείμενο πιο κοντά. Ένα πάτημα του fire είναι αρκετό για να εκτοξευθεί ο πύραυλος ο οποίος θα βρει το στόχο σίγουρα, ό,τι και να κάνει το αντίπαλο διαστημόπλοιο. Οι F&F πύραυλοι μπορούν να βρεθούν σε βάσεις μεγάλου τεχνολογικού επιπέδου και το Icarus έχει τη δυνατότητα να κουβαλάει το πολύ μέχρι τέσσερις από αυτούς.

Μετά τους πυραύλους F&F υπάρχουν οι βόμβες αναπήδησης (!). Αυτές οι βόμβες είναι πανίσχυρες και μπορούν να διαλύσουν σχεδόν οτιδήποτε βρεθεί μπροστά τους, εκτός από βάσεις που είναι προστατευμένες με ασπίδες νετρονίου. Οι bouncing bombs εκτοξεύονται μόνο από τους μπροστινούς εκτοξευτήρες του Icarus και αναπηδούν στο έδαφος μέχρι να έρθουν σε επαφή με κάποιο αντικείμενο, οπότε και εκρήγνυνται, ή μέχρι να καταστραφεί η εξωτερική τους επένδυση. Προσοχή να μην εκτοξευτούν στο διάστημα γιατί υπάρχει κίνδυνος να εκραγούν κοντά στο Icarus. Μπορείτε να προμηθευτείτε αυτές τις βόμβες από τις υψηλότερες τεχνολογικά βάσεις του συστήματος. Το Icarus έχει τη δυνατότητα να μεταφέρει μέχρι τέσσερις από αυτές.

Τέλος, το πιο ισχυρό όπλο που μπορεί να κουβαλήσει το Icarus είναι η βόμβα νετρονίου. Με ενέργεια όσο εκατοντάδες άστρα, αυτή η βόμβα καταστρέφει οτιδήποτε βρεθεί μπροστά της. Είναι το μοναδικό όπλο που μπορεί να καταστρέψει τον κεντρικό διαστημικό σταθμό των Egron. Όμως, για να κατασκευάσετε αυτή τη βόμβα, θα πρέπει αφ' ενός να βρείτε έναν καθηγητή, τον Halsen Taymar, μια και είναι ο μοναδικός που μπορεί να κατασκευάσει αυτή τη βόμβα, και αφ' ετέρου να μεταφέρετε τα απαραίτητα υλικά στη διαστημική βάση του Apogee. Η αποστολή σας αυτή δυσκολεύεται αρκετά από τους διάφορους πειρατές αλλά και τον εντοπισμό των απαραίτητων εξαρτημάτων.

Αφού έδωσα μια λεπτομερή ανάλυση των οπλικών συστημάτων, καιρός είναι να δούμε και τις άλλες ευκολίες που σας παρέχει το Icarus.

Χώρος αποθήκευσης φορτίου: Το Icarus έχει τη δυνατότητα να μεταφέρει μέχρι τρία διαφορετικά αντικείμενα τα οποία συλλέγει με μια ειδική ακτίνα.

Σύστημα οπτικής ανάλυσης και αναγνώρισης εχθρού: Πρόκειται για ένα υπολογιστικό σύστημα που σας δίνει πληροφορίες για το κάθε

αντικείμενο που κεντράρετε στο κεντρικό monitor του Icarus. Πολύ χρήσιμο στον εντοπισμό εχθρικών διαστημοπλοίων.

Σύστημα ακουστικής ανάλυσης και αναγνώρισης εχθρού: Είναι ακριβώς το ίδιο με το προηγούμενο, μόνο που εντοπίζει τον εχθρό από το θόρυβο των μηχανών.

Επεξεργαστής Κατάστασης: Πρόκειται για έναν υπολογιστή που «συλλαμβάνει» τα μηνύματα των δορυφόρων και σας ενημερώνει για την εξέλιξη της κατασκευής του διαστημικού σταθμού των Egron. Προσοχή, γιατί ο υπολογιστής αυτός αδυνατεί να πιάσει τα μηνύματα αυτά, όταν βρίσκεστε μέσα σε τούνελ.

ΑΝΕΦΟΔΙΑΣΜΟΣ ΤΟΥ ICARUS

Υπάρχουν πέντε δυνατοί τρόποι ανεφοδιασμού του διαστημοπλοίου. Ας τους δούμε πιο αναλυτικά:

1) Ανεφοδιασμός με Powerlines. Σε ορισμένους πλανήτες, όπως π.χ. στον Apogee και στον Vista υπάρχουν ορισμένοι στύλοι οι οποίοι εκπέμπουν ενέργεια. Πετώντας από πάνω τους με μεγάλη ταχύτητα γεμίζουν οι ασπίδες σας, η ενέργεια των laser και η ενέργεια των μηχανών σας. Προσοχή μην τρακάρετε πάνω τους!

2) Ανεφοδιασμός από γεωπλασματικά αέρια: Αυτός ο τρόπος ανεφοδιασμού είναι εφικτός μόνο στον πλανήτη Dante, μια και αυτός εκπέμπει πολλά αέρια, τα οποία μετατρέπονται σε ενέργεια από τους συλλέκτες του Icarus.

3) Ανεφοδιασμός από ηφαίστεια. Αρκετά επικίνδυνος τρόπος, αλλά πολύ αποτελεσματικός γιατί σας γεμίζει πολύ γρήγορα τις ενέργειες των συστημάτων σας. Προσοχή χρειάζεται στο να σταθείτε στο σωστό σημείο πάνω από το ηφαίστειο. Πρέπει να βρεθείτε ακριβώς στο κέντρο του για να αποφεύγετε τους βράχους που πετάγονται και οι οποίοι σας «τρώνε» την ενέργεια πολύ γρήγορα.

4) Ανεφοδιασμός από διάσπαση αστεροειδών. Ίσως μία από τις καλύτερες και ακίνδυνες μεθόδους ανεφοδιασμού. Παγιδεύοντας έναν αστεροειδή μέσα στην tractor beam του Icarus, απορροφάται ύλη η ενέργειά του. Δοκιμάστε το και θα δείτε ότι είναι η καλύτερη μέθοδος.

5) Ανεφοδιασμός από ηλιακή ενέργεια. Ο πιο επικίνδυνος τρόπος ανεφοδιασμού. Πετώντας κοντά στον ήλιο του συστήματος, γεμίζουν οι αποθήκες ενέργειάς σας, αλλά προσοχή στη θερμοκρασία. Το Icarus μπορεί να ψηθεί μέσα σε δευτερόλεπτα. Εγώ πάντως δε σας τη συνιστώ, γιατί όσες φορές και αν δοκίμασα να εφοδιάσω το διαστημόπλοιο με αυτόν τον τρόπο κατάντησα... ψητό κοτόπουλο!

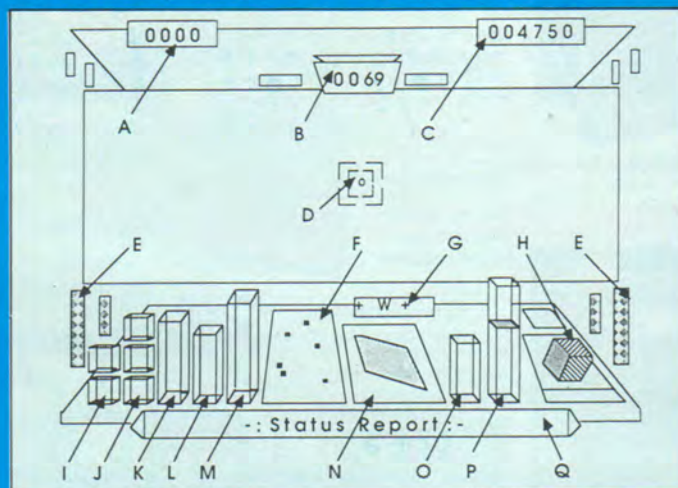


OPTIONS ΚΑΙ COCKPIT

Μόλις φορτωθεί το παιχνίδι, πατήστε ένα πλήκτρο και θα βρεθείτε στην οθόνη των global options του STARGLIDER 2. Ας τις δούμε με τη σειρά:

0: Διακόπτης on/off για το joystick.
1: Διακόπτης on/off για την one-hand mode (χειρισμός διαστημοπλοίου, γκάζι, φρένο και laser με το joystick).
2: Διακόπτης on/off σταθερού στόχαστρου.
3: Κεντράρισμα στόχαστρου α) κατά τον άξονα Χ, β) κατά τον Υ, γ) κατά τους Χ, Υ και δ) όχι κεντράρισμα.
4: Ευαισθησία ποντικιού.
5: Φόρτωμα σωσμένου παιχνιδιού.
6: Φόρτωμα hi-scores
7: Επίδειξη hi-scores
8: Αναγνώριση διαστημοπλοίων και διάφορων αντικειμένων.
9: Εκκίνηση προσωρινά σταματημένου παιχνιδιού.

Ας δούμε τώρα και τα όργανα που βλέπετε στο cockpit του Icarus (βλ. φωτογραφία).



A: Συντεταγμένες του Icarus όταν ταξιδεύει πάνω σε πλανήτη ή φεγγάρι.
B: Ψηφιακό ρολόι πραγματικού χρόνου
C: Score.
D: Το κεντρικό στόχαστρο του Icarus. Μπορεί να μένει σταθερό στη μέση ή να μετακινείται.
E: Δείκτης ανεφοδιασμού. Όταν αυτές οι μπάρες ανεβοκατεβαίνουν γρήγορα, το Icarus ανεφοδιάζεται.
F: Τοπικό scanner. Εντοπίζει όλα τα αντικείμενα που βρίσκονται κοντά στο Icarus.
G: Πυξίδα
H: Δείκτης οπλικού συστήματος που βρίσκεται σε χρήση.
I: Δείκτης αριθμού Bouncing Bombs (βόμβες αναπήδησης).
J: Δείκτης αριθμού F&F πυραύλων.
K: Δείκτης διαθέσιμης ενέργειας laser. Όταν φτάσει στο μηδέν απλά δε μπορείτε να δουλέψετε το laser.
L: Δείκτης ενέργειας ασπίδων. Καλύτερα να μην πέφτει κάτω από τη μέση για να μην βρεθείτε στη δυσάρεστη θέση να αντικρίσετε το μήνυμα Game over.
M: Δείκτης ενέργειας μηχανών: Φροντίστε να είναι αρκετά ψηλά για να μη μείνετε στη μέση του δρόμου.
N: Τεχνητός τρισδιάστατος ορίζοντας για να βλέπετε τις φάτσες των αντιπάλων σας!
O: Δείκτης ταχύτητας
P: Δείκτης υψόμετρου. Σας βοηθάει να αποφεύγετε «στενές επαφές» με την επιφάνεια του πλανήτη.
Q: Μικρο-οθόνη που χρησιμοποιείται από τους υπολογιστές του σκάφους για τα διάφορα μηνύματά τους.

ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Δεν είναι μόνο η πλοκή που κάνει ένα παιχνίδι καλό. Το STARCLIDER 2 τα καταφέρνει άψογα και στα γραφικά και στον ήχο. Αξίζει να σταθούμε λίγο στο θέμα των γραφικών, τα οποία είναι πράγματι εκπληκτικά. Τα σχήματα απεικονίζονται τρισδιάστατα (vector graphics) και η ταχύτητά τους είναι το κάτι άλλο. Το scrolling της οθόνης είναι ομαλότατο, ενώ η απεικό-

SPECIAL REVIEW

νιση του διαστήματος είναι κάτι το φανταστικό. Δε νομίζω να υπάρχει άλλο παιχνίδι στην κατηγορία του που να έχει καλύτερα vector-graphics.

Περνώντας στον ήχο, τα πράγματα είναι εξίσου εντυπωσιακά αρκεί να έχετε double sided drive. Στη δεύτερη όψη της δισκέτας υπάρχει σωσμένο το soundtrack του παιχνιδιού το οποίο αν το ακούσετε θα πέσετε κάτω! Φυσικά δε λείπουν και τα ηχητικά εφέ, τα οποία, αν και είναι πολύ προσεγμένα, κάπου σε εκνευρίζουν με μερικούς σπαστικούς ήχους. Ο χειρισμός του σκάφους γίνεται από ποντίκι και πληκτρολόγιο ή από joystick και πληκτρολόγιο. Και στις δύο περιπτώσεις, η απόκριση είναι τέλεια - το Icarus κάνει ό,τι ακριβώς του πείτε, χωρίς την παραμικρή καθυστέρηση...

Και για να μην αφήσω παραπονεμένους και τους πιο απαιτητικούς από εσάς, σας δίνω μερικά tips που θα σας βοηθήσουν στη δύσκολη αποστολή σας.

Κατ' αρχήν, θα πρέπει στην αρχή να εξοικειωθείτε με το Icarus. Μην ξεκινήσετε να παίζετε το STARGLIDER 2 αν δεν ξέρετε πώς να μανουβράρετε το σκάφος σας. Μετά, τα τούνελ που υπάρχουν στο παιχνίδι δεν είναι όλα διαφορετικά μεταξύ τους. Αυτά που διαφέρουν είναι του Apogee και του Castron. Τα τούνελ που υπάρχουν στα επτά φεγγάρια του Millway είναι όλα ίδια μεταξύ τους. Επίσης τούνελ δεν υπάρχουν στους Dante, Vista και στον Enos (το ένα φεγγάρι του Apogee). Για τον Aldos δε μπορώ να σας πω τίποτα, γιατί δεν τόλμησα να πλησιάσω.

Τον καθηγητή Taymar θα τον βρείτε στο φεγγάρι Broadway χρησιμοποιώντας το ακουστικό σύστημα ανίχνευσης και μόνο! Αποκλείεται να τον εντοπίσετε μέσα από την κεντρική οθόνη, γιατί το διαστημόπλοιό του κινείται πολύ γρήγορα συνεχώς.

Μάθετε να δουλεύετε καλά την tractor beam (την ακτίνα συλλογής αντικειμένων) του Icarus. Εκτός του ότι μόνο με αυτή συλλέγετε τα αντικείμενα, θα σας βοηθήσει πολύ στον ανεφοδιασμό με τους αστεροειδείς. Προσοχή μόνο μην παγιδεύσετε κάποιο αντικείμενο το οποίο έχει μάζα μεγαλύτερη από του Icarus, γιατί θα σας τραβήξει πάνω του και θα σας καταστρέψει.

Τέλος, σας δίνω έναν κατάλογο με το τι ζητάει κάθε υπόγειος διαστημικός σταθμός για να σας παρέχει τις υπηρεσίες του.

Castron: Έχει δύο (!) σταθμούς οι οποίοι σας προμηθεύουν bouncing bombs. Ο πρώτος σταθμός ζητά ένα δέντρο για να σας δώσει castro-bars, ενώ ο δεύτερος σας ζητά μία μπάλα αναπήδησης (υπάρχουν στον Vista) για να σας δώσει κρασί.

Broadway: Αυτός, όπως και όλα τα φεγγάρια του Millway διαθέτουν F&F πυραύλους. Σας ζητάει να βρείτε τον καθηγητή για την κατασκευή της βόμβας νετρονίου.

Apex: Ανταλλάσσει παλλόμενες πυραμίδες με βράχια.

Espirit: Δώστε ...την προεδρική καρέκλα του Icarus και πάρτε πυρηνικά καύσιμα!

Questa: Με μια μηχανική φάλαινα παίρνετε ένα πλατύ διαμάντι.

Westmere: Με έναν αστεροειδή παίρνετε έναν πύραυλο.

Synapse: Με ένα Egron dock παίρνετε nodules.

Wackfunk: Επισκευάζει το Icarus αν τους προσφέρετε τρόφιμα.

Τα υπόλοιπα μπορείτε να τα βρείτε μόνοι σας. Μην τα θέλετε όλα δικά σας! Καλή επιτυχία.

■

THE BEST GAMES
ΚΥΚΛΟΦΟΡΗΣΑΝ ΖΗΤΗΣΤΕ ΤΑ ΤΩΡΑ

CYBER-NOID II

DOUBLE DRAGON

PAC-MANIA

GRANDSLAM



LIVE AND LET DIE

BARBARIAN II

TOTAL ECLIPSE

OFF SHORE WARRIOR

FIRE AND FORGET

THE FUTURE IS IN YOUR HANDS! FIRE AND FORGET! NEVER LOOK BACK

YOU ARE OUR ONLY CHANCE...

TOP SECRET

AMIGA VERSION — PS, PC, XT, AT VERSION — ATARI ST VERSION

FIRE AND FORGET

STRIP POKER II

AMSTRAD - SPECTRUM - COMMODORE - IBM PCs + ΣΥΜΒΑΤΑ + 3,5 INCH DISK

AMSTRAD - AMIGA - ATARI ST.

GAMES ΓΙΑ PCs ΣΕ 3,5 INCH DISK

ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΤΟΥ COMPUTER ΣΑΣ ΠΡΟΤΙΜΑΤΕ ORIGINAL GAMES

GREEK Software®

ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΟΣ ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΟΣ

ΠΡΙΓΚΙΠΟΝΗΣΩΝ 28, 114 74 ΑΘΗΝΑ, ΤΗΛ.: 6443.759, 6448.505, TELEX: 222700 FIMI GR, FAX: (01) 6442412

TOP ★ GAMES 20

HOME MICROS 8 & 16 BIT

ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ

ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ - ΣΧΟΛΙΑ: Α. ΛΕΚΟΠΟΥΛΟΣ

* SPECTRUM *

1 (1) • **THE FLINTSTONES** (GRANDSLAM)
2 (2) • **BEYOND THE ICE PALACE** (ELITE)
3 (4) ↑ **COMBAT SCHOOL** (OCEAN)
4 (8) ↑ **D.T. 's OLYMPIC CHALLENGE** (OCEAN)
5 (6) ↑ **YETI** (HEWSON)
6 (3) ↓ **RASTAN** (IMAGINE)
7 (9) ↑ **OVERLANDER** (ELITE)
8 (5) ↓ **TARGET RENEGADE** (IMAGINE)
9 (7) ↓ **HYSTERIA** (SOFTWARE PROJECTS)
10 (-) * **CYBERNOID** (HEWSON)

* AMSTRAD *

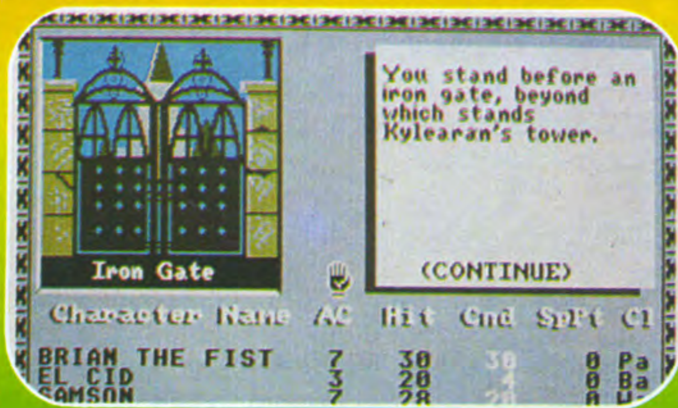
1 (1) • **TARGET RENEGADE** (IMAGINE)
2 (2) • **BASKET MASTER** (DINAMIC - IMAGINE)
3 (3) • **KARNOV** (ELECTRIC DREAMS)
4 (5) ↑ **BUGGY BOY** (ELITE)
5 (8) ↑ **D.T. 's OLYMPIC CHALLENGE**(OCEAN)
6 (6) • **OVERLANDER** (ELITE)
7 (9) ↑ **BEYOND THE ICE PALACE** (ELITE)
8 (7) ↓ **THE VINDICATOR** (OCEAN)
9 (4) ↓ **ARKANOID II** (IMAGINE)
10 (10) • **BUBBLE BOBBLE** (FIRE BIRD)

Οι φίλοι των 16bits ας διαβάσουν το special review του starglider 2, που χαλάει κόσμο έξω και σίγουρα θα σαρώσει και τα δικά μας charts.

Τελικά τα δύο Renegade συνυπάρχουν στο Top 20, με το Target Renegade ψηλότερα - και δίκαια κατά τη γνώμη μας. Κατά τα άλλα, τίποτα το σημαντικό. Μέχρι τον άλλο μήνα, γειά χαρά σας.

*** TOP 20 ***

1 (1) • **DUNGEON MASTER** (MIRRORSOFT)
2 (7) ↑ **TARGET RENEGADE** (IMAGINE)
3 (2) ↓ **TEST DRIVE** (ACCOLADE)
4 (5) ↑ **RENEGADE** (IMAGINE)
5 (3) ↓ **RASTAN** (IMAGINE)
6 (6) • **TETRIS** (MIRRORSOFT)
7 (9) ↑ **CYBERNOID** (HEWSON)
8 (4) ↓ **GRYZOR** (IMAGINE)
9 (11) ↑ **MATCH DAY II**(OCEAN)
10 (13) ↑ **SIDEARMS** (GO)
11 (12) ↑ **THE BARD'S TALE** (ELECTRONIC ARTS)
12 (18) ↑ **ACTION FORCE II** (VIRGIN)
13 (8) ↓ **BYGGY BOY** (ELITE)
14 (18) ↑ **ROCKET RANGER** (MIRRORSOFT)
15 (20) ↑ **D.T.'s OLYMPIC CHALLENGE** (OCEAN)
16 (19) ↑ **COMBAT SCHOOL** (OCEAN)
17 (14) ↓ **ARKANOID II**(IMAGINE)
18 (15) ↓ **WIZBALL** (OCEAN)
19 (17) ↓ **MACH 3** (LORICIELS)
20 (10) ↓ **POLICE QUEST** (SIERRA)



* COMMODORE *

1 (1) • **CYBERNOID** (HEWSON)
2 (2) • **PACLAND** (QUICKSILVA)
3 (5) ↑ **TARGET RENEGADE** (IMAGINE)
4 (7) ↑ **STREET SPORTS BASKETBALL** (EPYX)
5 (10) ↑ **ARMY MOVES** (IMAGINE)
6 (3) ↓ **COMBAT SCHOOL** (OCEAN)
7 (4) ↓ **BUGGY BOY** (ELITE)
8 (8) • **VINDICATOR** (OCEAN)
9 (6) ↓ **TEST DRIVE** (ACCOLADE)
10 (9) ↓ **RASTAN** (IMAGINE)

* ATARI ST *

1 (2) ↑ **CARRIER COMMAND** (RAINBIRD)
2 (4) ↑ **SIDEARMS** (GO)
3 (7) ↑ **OPERATION JUPITER** (INFOGRAMES)
4 (1) ↓ **DUNGEON MASTER** (MIRRORSOFT)
5 (5) • **SIDEWINDER** (MASTERTRONIC)
6 (3) ↓ **BUGGY BOY** (ELITE)
7 (10) ↑ **THE BARD'S TALE** (ELECTRONIC ARTS)
8 (-) * **CHRONO QUEST** (PSYGNOSSIS)
9 (8) ↓ **ARMY MOVES** (IMAGINE)
10 (9) * **TEST DRIVE** (ACCOLADE)

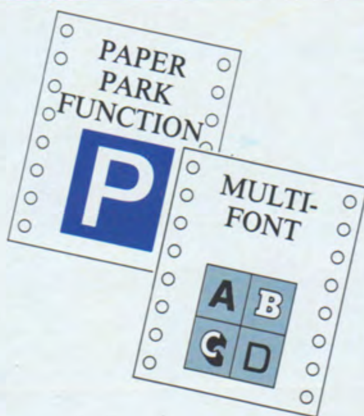
(•): Σταθερό (↑): Άνοδος
(↓): Πτώση (★): Νέο
Οι αριθμοί μέσα σε παρένθεση δηλώνουν τη θέση του προγράμματος τον προηγούμενο μήνα.
• Το δελτίο με τις επιλογές σας για το TOP GAMES βρίσκεται στη *σελίδα 11.*

O LC με 24 ακίδες

24 ΑΚΙΔΕΣ



Ποιότητα γραφής star με χαμηλό κόστος: Star LC 24 - 10.



Κεφαλή εκτυπώσεως με 24 ακίδες, που εξασφαλίζει ποιότητα γραφομηχανής.

Δυνατότητα ταυτόχρονης χρήσεως απλών σελίδων με την παρουσία συνεχούς μηχανογραφικού χαρτιού **(«παρκάρισμα χαρτιού»).** Δυνατότητα επιλογής του τύπου χαρτιού, ημιαυτόματη είσοδος απλής σελίδας, τροφοδοσία με τράκτορα και τριβή, χαμηλή κοπή χαρτιού και αυτόματη κοπή μηχανογραφικού χαρτιού.

Ενσωματωμένες τέσσερις διαφορετικές οικογένειες χαρακτήρων με γράμματα εκτυπούμενα πλάγια (italics), αναλογικά, με σκιές ή τονισμένα. Οι ομάδες χαρακτήρων ASCII και IBM καθορίζονται από τον χρήστη.

Υποδοχή ηλεκτρονικής κάρτας για διαφορετικές οικογένειες γραμμάτων ή άλλης ειδικής κάρτας επεκτάσεως μνήμης (32 KB).

Πολλές λειτουργίες του εκτυπωτή γίνονται με το πάτημα ενός πλήκτρου όπως π.χ. **η αθόρυβη λειτουργία.**

Standard παράλληλη επικοινωνία 8 bit (centronics). **Συμβατός με διάφορους εκτυπωτές** (IBM Proprinter X24, ESC/P, κλπ.).

Ταχύτητα εκτυπώσεως 170/142 cps (στα 12/10 cpi) σε απλή γραφή και **57/47 cps σε γραφή ποιότητος γραφομηχανής (LQ)** αντίστοιχα.

star

Πρώτοι σε Πωλήσεις



info-quest
computers & peripherals

Λ. ΣΥΓΓΡΟΥ 7 - ΑΘΗΝΑ 117 43 - ΤΗΛ. 9028448 - TLX. 223749 - FAX. 9232349
ΚΑΖΑΝΤΖΑΚΗ 2 - ΘΕΣ/ΝΙΚΗ 546 27 - ΤΗΛ. 538293

ΠΡΟΣΕΧΩΣ

BATMAN

Όχι, μην πυροβολείτε, δεν πρόκειται για το παλιό - καλό Batman. Απλώς, κάποιοι στην Ocean ανακάλυψαν ότι υπήρχε αυτή η συμφωνία κάπου στα συρτάρια τους και έτσι αποφάσισαν να φτιάξουν ένα καινούριο παιχνίδι με το ίδιο όνομα.

Φυσικά, τα παιχνίδια θα έχουν διαφορές. Στην πραγματικότητα, το μόνο που μένει είναι ο ήρωας και το ότι το παιχνίδι είναι arcade-adventure. Η πιο βασική διαφορά είναι ο τρόπος απεικόνισης: το 3D εγκαταλείφθηκε και έτσι θα έχουμε ένα «κανονικό» arcade adventure. Επίσης, ο Batman είναι, επί τέλους, στο ίδιο ύψος με τα άλλα sprites και δεν μοιάζει κακομοίρης μπροστά στους εχθρούς. Τέλος, άλλαξαν και οι προγραμματιστές - τη δουλειά δεν κάνουν τώρα οι John Ritman και Bernie Durmond, αλλά η SPECIAL FX.

Και τώρα που ξέρετε πώς περίπου θα είναι το παιχνίδι, καιρός να μάθετε και την υπόθεση: πρέπει να οδηγήσετε τον Batman μέσα στο λαβύρινθο του παιχνιδιού, έτσι ώστε να βρει και να μαζέψει όλα τα αντικείμενα που βρίσκονται στις διάφορες πίστες. Τα αντικείμενα αυτά θα χρησιμοποιηθούν για να ματαιωθεί το καταστροφικό σχέδιο των κακών που αποβλέπει στην ισοπέδωση της πόλης Gotham.

Τα γραφικά του παιχνιδιού αφήνουν πολλλές υποσχέσεις, όπως και ο ήχος του. Ένα πολύ θετικό στοιχείο είναι ότι μπορείτε ανά πάσα στιγμή να χτυπάτε τους αντιπάλους σας εκεί που πονούν.

Ο Batman θα αρχίσει το κοσμοσωτήριο έργο του κάπου στα μέσα Ιανουαρίου.



AFTERBURNER

Μια από τις πιο φιλόδοξες ιδέες που εμφανίστηκαν ποτέ στο χώρο του software ήταν το conversion του Afterburner.

Επειδή οι περισσότεροι δεν ξέρετε τι είναι το Afterburner, αυτό είναι ένα υπέροχο coin-op της Sega, όπου οδηγείτε ένα πολεμικό αεροσκάφος. Τι σύμπτωση, όμως, το ίδιο κάνουν και αρκετοί άλλοι άνθρωποι που, χωρίς προφανή λόγο θέλουν να μετατρέψουν το αεροσκάφος σας σε σκόνη, ίσως για να δώσουν δουλειά στους καθαριστές των πόλεων πάνω από τις οποίες πετάτε.

Φυσικά, το ίδιο μπορείτε να κάνετε και σεις, αν σας πιάσει η φιλανθρωπική σας διάθεση ή ξυπνήσει το ένστικτο της αυτοσυντήρησης, όποιο από τα δύο συμβεί πρώτο. Στην οθόνη, βλέπετε το αεροσκάφος σας από πίσω και τα εχθρικά αεροσκάφη έρχονται απ' όλες τις κατευθύνσεις, ακόμη και πίσω από το δικό σας. Το έδαφος περιστρέφεται σε γωνίες από μηδέν έως τριακόσιες εξήντα μοίρες, προς όλες τις κατευθύνσεις, και η κίνηση γίνεται σε αστρονομικές ταχύτητες, τουλάχιστον στο coin-op, πράγμα που έκανε τους κοινούς θνητούς να πιστεύουν ότι το conversion θα ήταν αδύνατο. Η Activision όμως έκανε και πάλι το θαύμα της (το «πάλι» υπονοεί το R-Type) και οι πρώτες εντυπώσεις από το παιγνίδι είναι παρόμοιες με τις πρώτες εντυπώσεις από το R-Type, δηλαδή από άριστες έως απερίγραπτες.

Το Afterburner ίσως βρίσκεται ήδη στα καταστήματα την ώρα που διαβάζετε αυτές τις γραμμές. Δυστυχώς, το πακέτο δεν θα περιλαμβάνει το κάθισμα του coin-op.



TIGER ROAD

Βρισκόμαστε στην αρχαία Κίνα, σ' ένα ναό, τον Oh Riu Temple, όπου η ζωή κυλάει ήσυχα. Επειδή όμως η ήσυχη ζωή δεν είναι θέμα για παιχνίδι, ο κακός, ποταπός, ιταμός και ό,τι άλλο μπορείτε να φανταστείτε Ryu Ken Oh επιτίθεται στο γειτονικό χωριό και αρπάζει τα παιδιά. Τώρα ο Lee Wong, μαθητής στον προαναφερθέντα ναό, πρέπει να πάει και να τα σώσει, κάνοντας κάτι σαν διπλωματική εργασία, αν δηλαδή τα καταφέρει, θα αποφοιτήσει από το ναό.

Αυτό βέβαια δεν είναι εύκολο, γιατί καθώς έφευγε ο Ryu Ken Oh, του έπεσαν στο δρόμο μερικοί στρατιώτες, κάποιες παγίδες, λίγοι γίγαντες και άλλα τινά που πέφτουν συνήθως από τους βιαστικούς. Έτσι, καθώς ο ήρωάς μας προχωράει στο δρόμο, αυτοί θα προσπαθούν να μπουν στις δικές του τσέπες, με ευνόητα αποτελέσματα.

Ο Lee Wong θα συναντήσει επίσης και μερικούς ναούς στους οποίους, αν ξεπεράσει κάποιες δοκιμασίες, θα αποκτήσει έξτρα δυνάμεις, όπως περισσότερη αντοχή, δυνατότερα όπλα ή μεγαλύτερη ευελιξία.



Το arcade παιχνίδι έχει πολλά χρώματα, τεράστια sprites, πολύ καλό ήχο και γρήγορη κίνηση, όπως άλλωστε όλα τα arcades που κυκλοφορούν. Τώρα, το πόσο καλά θα μεταφερθούν αυτά στους υπολογιστές, αν συνυπολογίσουμε βέβαια και το ομαλότατο scrolling του παιχνιδιού, θα πρέπει να περιμένουμε για να το δούμε. Πάντως η ιστορία (Street Fighter, Rolling Thunder) μας επιτρέπει να αισιοδοξούμε.

Το κυνηγητό του Ryu Ken Oh θα αρχίσει κάπου μέσα στον Φεβρουάριο.



Νέα του Software

Παρ' ότι ο χειμώνας συνεχίζεται με αρκετό κρύο, η παραγωγή των αγαπημένων μας παιχνιδιών κάθε άλλο παρά έχει παγώσει, έτσι και για αυτό το μήνα έχουμε αρκετές ενδιαφέρουσες νέες ανακοινώσεις.

• Θα αρχίσουμε με μερικά coin-op conversions από την Telecomsoft, που απέκτησε το δικαίωμα να μεταφέρει στους υπολογιστές το Bubble-Bobble 2 (?), το Mr Helli, ένα multidirectional scrolling coin-op της Sega και το P-47, ένα ακόμη Nemesis-clone.

• Η επόμενη είδηση είναι κάπως άσχημη, κυρίως για τους φίλους των Great Giana Sisters. Πάνω που η Rainbow Arts ήταν έτοιμη να λανσάρει το νέο της Giana παιχνίδι, το "Giana Sisters in the future world", η Nintendo απείλησε με μήνυση, γιατί, κατά τη γνώμη της, το παιχνίδι έμοιαζε πολύ με το δικό της "Super Mario Bros". Τώρα το γιατί δεν αντέδρασε όταν κυκλοφόρησε το πρώτο Giana παιχνίδι είναι άγνωστο, αν όμως δεν βρεθεί κάποια χρυσή τομή, θα πρέπει να ξεχάσουμε το νέο Giana παιχνίδι.

• Η Martech είχε αρκετό καιρό να εμφανιστεί, αλλά ελπίζουμε ότι το νέο της παιχνίδι θα μας αποζημιώσει για την καθυστέρηση. Η ιδέα είναι αρκετά πρωτότυπη (προσωπικά δεν θυμάμαι άλλο παιχνίδι με το ίδιο θέμα). Πρόκειται για τσίρκο, όχι βέβαια αυτό της συνήθους έκφρασης, αλλά πραγματικό, όπου εσείς θα πρέπει να κάνετε τα επικίνδυνα πράγματα: βάδισμα στο τεντωμένο σχοινί, τραπέζ και διάφορα άλλα. Ξεχάστε τα κόλπα! Δεν κοροϊδεύετε το κοινό!

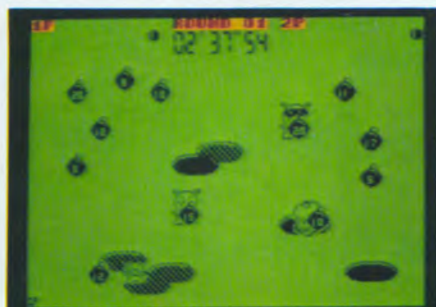
• Οι φίλοι των flight simulations θα έχουν κάθε λόγο να χαίρονται, μια και η Digital Integration ετοιμάζει ένα νέο flight simulation, το US F16, όπου υποτίθεται ότι πετάτε με ένα F16. Το παιχνίδι λέγεται ότι το έχουν σχεδιάσει ειδικοί της USAF, αλλά θα πρέπει να περιμένουμε για να το διαπιστώσουμε.

• Και τώρα κάτι ιδιαίτερα τρομακτικό: μην αφήνετε τον υπολογιστή σας αναμένο τα βράδια, γιατί μπορεί να έχετε το τέλος που είχαν κάποιοι στο Fright-Night. Γιατί το Fright-Night θα μπει στον υπολογιστή σας (αν είναι ST ή Amiga) στις αρχές Φεβρουαρίου από την Microdeal.

• Και μια και μιλάμε για κακές συνήθειες υπολογιστών, είναι πιθανό να αρχίσει να φτύνει κιόλας, λόγω του Spitting Images της Domark. Και εδώ έχουμε μια πρωτότυπη ιστορία, έξι ηγέτες του κόσμου, ο Ρέηγκαν, ο Πάπας, η Θάτσερ, ο Χομεϊνί, ο Γκορμπατσώφ και ο Μπόθα, θέλουν να καταλάβουν τον κόσμο, ο καθένας για λογαριασμό του. Εσείς πρέπει, φυσικά, να τους εμποδίσετε. Παράλληλα, στην Domark ετοιμάζεται το τρίτο της σειράς Star Wars, το Return of Jedi - όπως σας είχαμε πει τον προηγούμενο μήνα - για το οποίο μάθαμε ότι θα είναι scrolling με συνηθισμένα sprites (όχι vector) και θα είναι κάτι σαν ski slalom.

• Και για να τελειώνουμε, η Gremlin ανακοίνωσε ένα νέο παιχνίδι, το Federation of Free Traders, κάτι σαν το Elite με καλύτερα γραφικά και 5 (πέντε!) compilations, το "Ten Mega Games Volume 1" με 10 παιχνίδια, το "Karate Ace" με 7 παιχνίδια, το "Action ST" με 5 παιχνίδια, το "Flight Ace" με έξι flight simulations και το "Space Ace" με εφτά διαστημικά παιχνίδια (arcades ή shoot'em ups).

ΜΕ ΜΙΑ  ΜΑΤΙΑ



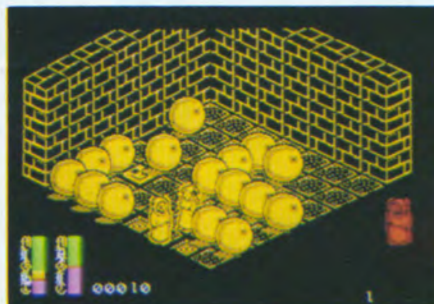
PSYCHO PIGS UXB

Πάρτε το γουρουνάκι σας και ξεχυθείτε στην πίστα, μαζέψτε βόμβες και πετάξτε τις σε άλλα γουρουνάκια που κυκλοφορούν. Μαζέψτε επίσης τα διάφορα bonus που θα κάνουν τη ζωή σας πιο εύκολη. Το καλύτερο γουρουνοπαιχνίδο που κυκλοφορεί, από άποψης γραφικών, ήχου και game play.

Γραφικά	7.0
Ήχος	7.1
Ευκολία Χειρισμού	7.6
Γενικά	7.4

WARLOCK

Να και μια φορά που δεν πρέπει να νικήσετε το κακό αλλά να το βοηθήσετε να θριαμβεύσει. Βάλτε τη ρόμπα του κακού μάγου και περιπλανηθείτε στα δωμάτια κάποιου πύργου, αναζητώντας τα υλικά της επιτυχίας σας. Όλα αυτά σε 3D με απότομη κίνηση, άσχημα sprites και κακό ήχο. Μείνετε μακριά του.



Γραφικά	3.7
Ήχος	4.0
Ευκολία Χειρισμού	2.9
Γενικά	3.4



DRACONUS

Άλλο ένα arcade-adventure για τον υπολογιστή σας. Ως συνήθως, πρέπει να μαζέψετε τα αντικείμενα που βρίσκονται διασκορπισμένα στις οθόνες και, τέλος, να σκοτώσετε το μεγάλο κακό αυτοπροσώπως. Ωραία γραφικά, μεγάλα sprites και καλό gameplay κάνουν το Draconus ένα παιχνίδι που αξίζει να έχετε.

Γραφικά	8.4
Ήχος	4.2
Ευκολία Χειρισμού	8.3
Γενικά	7.9



DELFOX

Για μια ακόμη φορά, ο πλανήτης σας κινδυνεύει από εξωγήινους. Εσείς πρέπει να πάρετε το διαστημόπλοιό σας και να βγείτε να τους εξολοθρεύσετε. Δυστυχώς όμως είναι το μόνο που κάνετε, εκτός από το περιστασιακό mothership. Τα γραφικά είναι επίσης μονότονα και το gameplay το ίδιο, χωρίς να συνυπολογίσουμε τον απαίσιο τρόπο χειρισμού του σκάφους...

Γραφικά	6.2
Ήχος	5.3
Ευκολία Χειρισμού	4.4
Γενικά	4.9

JOE BLADE II

Από καιρό το περιμέναμε, δυστυχώς όμως οι ελπίδες μας διαψεύστηκαν. Τα γραφικά του παιχνιδιού είναι βέβαια το ίδιο καλά με αυτά του προκατόχου του, όπως και ο ήχος, αλλά το gameplay και, κυρίως, το subgame του καινούργιου είναι μάλλον απογοητευτικά. Αν θέλετε ένα Joe Blade, πάρτε το πρώτο.



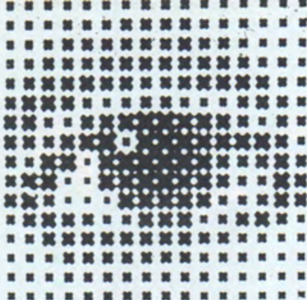
Γραφικά	7.8
Ήχος	5.6
Ευκολία Χειρισμού	4.1
Γενικά	5.0

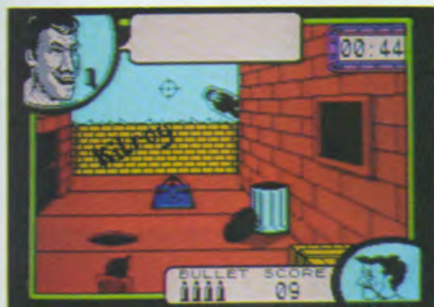


RAW RECRUIT

Άλλο ένα παιχνίδι τύπου Combat School είναι το Raw Recruit. Όπως και στο Combat School, πρέπει να περάσετε επιτυχώς κάποιες δοκιμασίες για να τα καταφέρετε. Μερικές δοκιμασίες είναι η σκοποβολή, ανώμαλος δρόμος, push-ups, έλξεις σε μονόζυγο και άλλα τινά. Τα γραφικά και το gameplay είναι χειρότερα από τα αντίστοιχα του Combat School, αλλά υπάρχουν περισσότερες δοκιμασίες.

Γραφικά	6.9
Ήχος	6.7
Ευκολία Χειρισμού	7.4
Γενικά	7.2

ΜΕ ΜΙΑ  ΜΑΤΙΑ



SUPER SPORTS

Τι θα λέγατε για ένα sports simulation; Αν σας ενδιαφέρει, τότε ρίξτε μια ματιά στο super sport της Gremlin. Τα αγωνίσμαστα είναι η σκοποβολή σε κινούμενους στόχους, η βουτιά σε βαρέλι, σπάσιμο ξύλων με χτυπήματα καράτε, τοξοβολία και υποβρύχια κολύμβηση μετ' εμποδίων. Μια αρκετά καλή προσπάθεια.

Γραφικά	7.9
Ήχος	6.7
Ευκολία Χειρισμού	8.3
Γενικά	8.1

FOXX FIGHTS BACK

Σαν παντρεμένη αλεπού πρέπει να αναλάβετε τα καθήκοντά σας, δηλαδή να φέρνετε φαγητό στην οικογένειά σας. Φυσικά, οι διάφοροι σκύλοι, σκίουροι (!), δόκανα και λίμνες έχουν διαφορετική γνώμη, αλλά πού και πού μπορείτε να βρείτε όπλα και σφαίρες και να τους εξηγήσετε τι συμβαίνει. Καλό θα ήταν να υπήρχε και κάτι άλλο να κάνετε...



Γραφικά	7.1
Ήχος	5.0
Ευκολία Χειρισμού	6.1
Γενικά	6.0



SUMMER GAMES

Πριν μας λιντσάρουν οι κάτοχοι Commodore, σας λέμε ότι πρόκειται για τη version για Amstrad και Spectrum. Περιλαμβάνει, βέβαια, τα ίδια αγωνίσματα με την έκδοση του Commodore, με την ίδια σχεδόν ποιότητα γραφικών και το ίδιο gameplay. Οι φίλοι των σπορ θα μείνουν αρκετά ευχαριστημένοι.

Γραφικά	7.9
Ήχος	6.8
Ευκολία Χειρισμού	7.6
Γενικά	7.7



TITANIC

Η υπόθεση είναι φυσικά να βρείτε το θησαυρό του Τιτανικού. Φυσικά, για να βρείτε το θησαυρό,πρέπει να βρείτε τον Τιτανικό πρώτα. Αυτό σημαίνει ψάξιμο μέσα στη θάλασσα και μετά ψάξιμο μέσα στον Τιτανικό, δηλαδή arcade-adventure παιχνίδι. Τα γραφικά είναι μάλλον μονότονα, το ίδιο και το gameplay.

Γραφικά	6.8
Ήχος	5.9
Ευκολία Χειρισμού	6.0

LAST NINJA II

Το είχαμε παρουσιάσει στα «Προσεχώς» πριν λίγους μήνες και σας είχαμε πει ότι θα ήταν καλό. Όπως πάντα, είχαμε δίκιο και το παιχνίδι είναι πράγματι καλό. Τρέξτε στους δρόμους και στα κτήρια της πόλης, χτυπήστε τους κακούς και συμπληρώστε την αποστολή σας. Ωραία γραφικά και animation, και πολύ καλό gameplay.



Γραφικά	9.2
Ήχος	7.8
Ευκολία Χειρισμού	8.9
Γενικά	8.8



KIKTURN

Να και άλλο ένα παιχνίδι με skateboard, μετά το 720°. Εδώ, βέβαια, τα πράγματα είναι διαφορετικά. Έχετε το skateboard σας και για να τελειώσετε την κάθε πίστα θα πρέπει να «μαζέψετε» τα κονσερβοκούτια της κάθε πίστας και να περάσετε μέσα από τις «πόρτες» της. Ενδιαφέρον μόνο για τους φίλους του είδους.

Γραφικά	5.9
Ήχος	4.8
Ευκολία Χειρισμού	5.3
Γενικά	5.5

ΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΤΟΥ ΜΗΝΑ

ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ: Γ. ΚΥΠΑΡΙΣΣΗΣ

ΤΑΒΛΙ

Υπολογιστής
AMSTRAD CPC

Είδος
ΠΑΙΧΝΙΔΙ

Τι να σας πούμε για το τάβλι... Το εθνικό μας σπορ θα περιγράφουμε τώρα; Λοιπόν, αγαπητοί πληκτρολογάκηδες, καιρός να παίξετε ηλεκτρονικό τάβλι στους AMSTRAD σας. Το πρόγραμμα που σας παρουσιάζουμε έχει option για παιχνίδι μεταξύ δύο παιχτών ή ενός παίκτη και του υπολογιστή. Αν πάλι θέλετε να ... μην παίξετε, δεν έχετε παρά να παρακολουθήσετε το DEMO του παιχνιδιού. Το ΤΑΒΛΙ διαθέτει πολύ ποιοτικά γραφικά και πίνακα οδηγιών που εμφανίζεται στην αρχή, εάν εσείς το θέλετε. Πληκτρολογήστε το και καλές ζαριές!

ΠΕΤΡΟΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΥ
τηλ. 5122524



```
10 REM     ******************************
20 REM     ***                        ***
30 REM     ***       T A B L I        ***
40 REM     ***                        ***
50 REM     ***  BY PETROS ATHANASIOY  ***
60 REM     ***                        ***
70 REM     ***       THE GREAT        ***
80 REM     ***                        ***
90 REM     ***  FOR THE AMSTRAD 6128  ***
100 REM    ***                        ***
110 REM    ***      (C) IN  1988      ***
120 REM    ***                        ***
130 REM    ******************************
140 MODE 1:BORDER 13:CALL &BB63,0
150 FOR T=-400 TO 176 STEP 6:MOVE T,366,6:SOUND 1,t+406,1,10:FRAME:FRAME:PRINT"
   T A B L I";
160 NEXT
170 st$=" BY PETROS ATHANASIOY"
180 FOR T=-36 TO 286 STEP 7:MOVE 146,T,6:SOUND 1,t+166,1,15:FRAME:PRINT ST$;:NEX
T:GOTO 190
190 GOTO 200
200 FOR T=-36 TO 270 STEP 16:MOVE 146,T,6:SOUND 1,t+36*2,1,15:PRINT"
             ";
210 NEXT
220 MOVE 145,270:DRAW 500,270,0
230 FOR T=700 TO 226 STEP -16:MOVE T,196,6:SOUND 1,t,1,15:FRAME:PRINT CHR$(164):
" 1988 ";
240 NEXT
250 TAGOFF
260 LOCATE 11,24:PRINT CHR$(24);"PIESTE KAPOIO PLHKTRO .";CHR$(24);
270 RANDOMIZE TIME
280 a=INT(RND*700)+6
290 b=INT(RND*6)+1
300 c=INT(RND*15)+1
310 SOUND 1,a,b,c,1,1
320 IF INKEY$="" GOTO 270:CLEAR INPUT
330 CLEAR INPUT
340 PEN 1
350 GOSUB 2820
360 GOSUB 2390:GOSUB 2870:GOSUB 2950
370 FOR i=0 TO 25:bx(i)=0:NEXT
380 cp=2:CLS:LOCATE 6,6:PRINT"<1> AMSTRAD vs AMSTRAD":LOCATE 6,8:PRINT"<2> AMSTR
AD vs YOU":LOCATE 6,10:PRINT"<3> YOU vs A/NOTHER PLA
YER":LOCATE 10,14:INPUT"Choose  (1-3)";a:IF a<1 OR a>3 THEN 380
390 a=a-1
400 cp=cp-a
410 RESTORE 2430:GOSUB 1240:FOR np=1 TO 24:READ x:IF x=0 THEN 430
420 m1=SGN(x):FOR i=1 TO ABS(x):GOSUB 1590:NEXT
430 NEXT
440 a=0:gt=0:GOSUB 1810:IF d1=d2 THEN 440
450 gt=-1:IF d1>d2 THEN gt=1
460 ng=2:GOTO 490
470 yy=23:xx=0:GOSUB 1790:PRINT STRING$(22,9);
480 gt=-gt:GOSUB 1810:a=0:ng=2:IF d1=d2 THEN a=1:ng=4
490 IF d2>d1 THEN w1=d2:d2=d1:d1=w1
```

```
500 ty=0:IF gt=-1 THEN zg$="White's":GOTO 520
510 zg$="Black's":IF cp<>0 THEN 950
520 yy=10:xx=21:GOSUB 1790:IF cp=2 THEN 950
530 IF gt=-1 THEN PAPER 0:PEN 1:PRINT zg$;" move";:GOSUB 1990 ELSE PAPER 0:PEN 3
:PRINT zg$;" move";:GOSUB 1990
540 yy=24:xx=0:GOSUB 1790:PRINT STRING$(25,?);
550 IF f<0 AND t<0 THEN 470
560 IF f<0 THEN f=12.5+gt*12.5:t=f-gt*t
570 IF t<0 THEN t=12.5-gt*12.5:f=t+gt*f
580 w1=gt*(f-t):IF w1<>d1 THEN m1=d1:d1=d2:d2=m1
590 IF w1<0 OR w1<>d1 THEN zy$="":GOTO 640
600 d1=-d1:IF gt>0 AND bb<>0 AND f<>25 THEN 620
610 IF gt>0 OR bw=0 OR f=0 THEN 660
620 zy$="Man on Bar"
630 d1=ABS(d1)
640 IF ty=0 THEN zz$=zy$:GOSUB 2150:GOTO 540
650 f1=1:RETURN
660 IF gt>0 AND bb=0 AND df=25 THEN 680
670 IF gt>0 OR bw<>0 OR f<>0 THEN 690
680 zy$="None on Bar":GOTO 630
690 IF t<>0 AND t<>25 THEN 780
700 w1=12.5-gt*6.5:w2=w1-6*gt:m1=0
710 FOR j=w1 TO w2 STEP-gt:IF SGN(bx(j))=gt THEN m1=m1+bx(j)
720 NEXT:IF ABS(m1)<15 THEN zy$="Not all home":GOTO 630
730 IF gt*bx(f)>0 THEN 830
740 FOR j=w1 TO w2+gt STEP-gt:IF bx(j)*gt<=0 THEN NEXT:GOTO 770
750 IF gt*(j-f)>0 THEN zy$="Man higher":GOTO 630
760 f=j:GOTO 830
770 zy$="No men there":GOTO 630
780 IF f<>0 AND f<>25 THEN 800
790 GOTO 810
800 IF bx(f)*gt<=0 THEN zy$="":GOTO 630
810 IF bx(t)*gt<-1 THEN zy$="Occupied":GOTO 630
820 IF bx(t)*gt=-1 THEN m1=-gt:np=t:GOSUB 1310:GOSUB 1500
830 m1=gt:IF f<>0 AND f<>25 THEN np=f:GOSUB 1310:GOTO 850
840 GOSUB 1550
850 IF t<>0 AND t<>25 THEN np=t:GOSUB 1590:GOTO 870
860 bx(t)=bx(t)+gt:GOSUB 2240:IF ty=0 AND bx(t)=15*gt THEN 910
870 IF ty<>0 THEN f1=0:d1=ABS(d1):RETURN
880 IF d1>0 OR d2>0 THEN 500
890 IF a<>0 THEN d1=-d1:d2=-d2:a=0:GOTO 500
900 GOTO 470
910 yy=10:xx=21:GOSUB 1790:IF gt=-1 THEN PEN 1:PRINT LEFT$(zg$,6);" WINS!    " E
LSE PEN 3:PRINT LEFT$(zg$,6);" WINS!    "
920 yy=11:xx=21:GOSUB 1790:PRINT"ANOTHER GAME":yy=12:xx=21:GOSUB 1790:PRINT"
        ":GOSUB 2490
930 yy=12:xx=21:GOSUB 1790:INPUT z$:IF LEFT$(z$,1)="y" THEN RUN 360
940 CALL &BC02:PAPER 0:PEN 1:CLS:GOSUB 2490:END
950 ng=ng-1:FOR i=0 TO 25:cx(i)=bx(i):NEXT:bx=bw:by=bb
960 ty=1:b1=bx:IF gt=1 THEN b1=by
970 f=-1:t=-1:v1=-9999:IF b1=0 THEN f=d1:GOTO 990
980 t=d1
990 IF d1>0 THEN GOSUB 550:IF f1=0 THEN GOSUB 2330:v1=rv
1000 IF b1=0 THEN f=d2:t=-1:GOTO 1020
1010 t=d2:f=-1
1020 GOSUB 1230:IF d2>0 THEN GOSUB 550:w1=d1:d1=d2:d2=w1:IF f1=0 THEN 1100
```

```
1030 IF v1=-9999 THEN 1120
1040 IF b1=0 THEN f=d1:t=-1:z$="OFF":GOTO 1060
1050 t=d1:f=-1:z$="BAR"
1060 z$=z$+STR$(d1)
1070 yy=10:xx=21:GOSUB 1790:IF gt=-1 THEN PEN 1:PRINT zg$:" move": ELSE PEN 3:PR
INT zg$:" move";
1080 yy=12:xx=21:GOSUB 1790:PRINT"                    ":
1090 GOSUB 1790:PRINT z$;:tv=0:GOSUB 1230:GOTO 550
1100 IF v1<>-9999 THEN GOSUB 2330:IF rv*gt>v1 THEN 1040
1110 w1=d1:d1=d2:d2=w1:GOTO 1040
1120 IF b1<>0 THEN t=-1:f=-1:z$="I can't move":GOTO 1070
1130 v1=-9999:IF d1<0 THEN w1=d2:d2=d1:d1=w1:IF d1<0 THEN b1=1:GOTO 1120
1140 FOR dice=1 TO 2
1150 GOSUB 1230:w1=1:IF gt<0 THEN w1=24
1160 FOR k=w1 TO w1+23*gt STEP gt:t=k-d1*gt:IF t<=0 OR t>24 THEN 1210
1170 IF bx(k)*gt<=0 THEN 1210
1180 f=k:GOSUB 550:IF fl<>0 THEN 1210
1190 GOSUB 2330:IF rv*gt>v1 THEN v1=rv:b3=k:b2=t
1200 GOSUB 1230
1210 NEXT:IF v1=-9999 THEN w1=d1:d1=d2:d2=w1:NEXT:b1=1:GOTO 1120
1220 t=b2:f=b3:z$=STR$(f)+" -"+STR$(t):GOTO 1070
1230 FOR i=0 TO 25:bx(i)=cx(i):NEXT:bw=bx:bb=by:RETURN
1240 PAPER 0:BORDER 0:CLS:INK 1,26:PAPER 3:PEN 1:PRINT" 12 11 10  9  8  7   6  5
  4  3  2  1   ";
1250 PEN 2:PRINT STRING$(39,207)" ";
1260 FOR i=1 TO 21:PRINT"O"+STRING$(18,9)+"O"+STRING$(18,9)+"O ";:NEXT
1270 PRINT STRING$(39,207);:PAPER 3:PRINT" ";:PAPER 0
1280 PAPER 3:PEN 1:PRINT" 13 14 15 16 17 18  19 20 21 22 23 24   ";:PAPER 0:PEN
1
1290 GOSUB 2990
1300 RETURN
1310 IF tv<>0 THEN 1400
1320 b2=ABS(bx(np)):IF b2>7 THEN 1370
1330 s=1:yy=1:IF np>12 THEN s=-1:yy=21
1340 yy=yy+s*(ABS(bx(np))-1)
1350 GOSUB 1740:PAPER 0:PEN 1:PRINT z$:bx(np)=bx(np)-SGN(bx(np))
1360 RETURN
1370 m1=SGN(bx(np)):IF b2>8 THEN 1410
1380 s=1:yy=2:IF np>12 THEN s=-1:yy=20
1390 GOSUB 1740:FOR i=1 TO 6:GOSUB 1790:GOSUB 2760:PRINT MID$(z1$,m1+2,1);:yy=yy
+s:NEXT
1400 bx(np)=bx(np)-m1:RETURN
1410 b2=b2-1:ms=INT(b2/10):ls=b2-10*ms
1420 yy=2:IF np>12 THEN yy=19
1430 GOSUB 1740:IF ms=0 AND np>12 THEN PRINT z$;:GOTO 1460
1440 IF ms=0 THEN yy=1:GOTO 1460
1450 PAPER 0:PEN 1:PRINT z$;";MID$(STR$(ms),2,1);
1460 yy=yy+1:GOSUB 1790:PAPER 0:PEN 1:PRINT z$;";MID$(STR$(ls),2,1);
1470 IF np<13 THEN yy=yy+1:GOSUB 1790:PAPER 0:PEN 1:PRINT z$;
1480 PAPER 0:PEN 1
1490 GOTO 1400
1500 xx=19:IF m1<0 THEN w1=bw:bw=bw+1:GOTO 1520
1510 w1=bb:bb=bb+1
1520 IF tv<>0 THEN RETURN
1530 yy=11+m1*(w1+1):GOSUB 1790:z$="gXgX"
1540 GOSUB 2790:PRINT MID$(z$,m1+2,1):RETURN
1550 xx=19:IF m1>0 THEN w1=bb:bb=bb-1:GOTO 1570
```

```
1560 w1=bw:bw=bw-1
1570 IF ty<>0 THEN RETURN
1580 yy=11+m1*w1:GOSUB 1790:PAPER 3:PEN 2:PRINT"O"::PAPER 0:PEN 1:RETURN
1590 IF ty<>0 THEN 1630
1600 bp=ABS(bx(np)):IF bp>=7 THEN 1640
1610 s=1:yy=1:IF np>12 THEN s=-1:yy=21
1620 yy=yy+s*bp:GOSUB 1740:z1$=MID$(z1$.m1+2.1):GOSUB 2760:PRINT z1$::PAPER 0:PE
N 1_
1630 bx(np)=bx(np)+m1:RETURN
1640 IF bp=7 THEN FOR i=1 TO 6:GOSUB 1310:NEXT:bx(np)=7*m1
1650 bp=bp+1:w1=INT(bp/10):w2=bp-10*w1
1660 yy=2:IF np>12 THEN yy=19:GOTO 1680
1670 IF bp<10 THEN GOSUB 1740:yy=1:GOTO 1700
1680 GOSUB 1740:IF w1=0 THEN PAPER 0:PEN 1:PRINT z$::GOTO 1700
1690 PAPER 0:PEN 1:PRINT z$:";MID$(STR$(w1).2.1);
1700 yy=yy+1:GOSUB 1790:PRINT z$;";MID$(STR$(w2).2.1);
1710 PAPER 0:PEN 1
1720 IF np<13 THEN yy=yy+1:GOSUB 1790:PAPER 0:PEN 1:PRINT z$;
1730 GOTO 1630
1740 xx=36-3*np+2:IF np>12 THEN xx=3*(np-13)+2
1750 IF np<7 OR np>18 THEN xx=xx+1
1760 GOSUB 1790:z$=" ":z1$="gZgZ"
1770 IF np/2=INT(np/2) THEN z$=" ":z1$="gYgY"
1780 RETURN
1790 IF xx=0 THEN RETURN
1800 LOCATE xx+1.yy+2:RETURN
1810 xx=4:FOR yy=9 TO 13:GOSUB 1790:PRINT STRING$(11.9)::NEXT
1820 xx=4:IF gt=0 THEN GOSUB 1950:xx=10:GOSUB 1970:GOTO 1850
1830 IF gt>0 THEN GOSUB 1950:xx=10:GOSUB 1950:GOTO 1850
1840 GOSUB 1970:xx=10:GOSUB 1970
1850 PAPER 0:yy=10:xx=21:GOSUB 1790:PRINT"          ":yy=12:xx=21:GOSUB 1790
:PRINT"          "
1860 FOR j=1 TO 7
1870 POKE mc1.1:FOR j=1 TO 10+FNa(20):d1=FNa(6):POKE mc2.d1:CALL mc:d(d1)=d1:PAP
ER 2:PEN 1:WINDOW 5.39.12.16:SOUND 5.d1*10.2:PRINT d
$(d(d1)):NEXT j:WINDOW 1.40.1.25
1880 POKE mc1.1:FOR j=1 TO 10+FNa(20):d2=FNa(6):POKE mc2.d2:CALL mc:d(d2)=d2:PAP
ER 2:PEN 1:WINDOW 11.39.12.16:SOUND 5.d2*10.2:PRINT
d$(d(d2)):NEXT j:PAPER 0:PEN 1:WINDOW 1.40.1.25
1890 s1=SGN(d1):s2=SGN(d2)
1900 d1=d1+s1:IF ABS(d1)>6 THEN d1=d1-6*s1
1910 d2=d2-s2:IF ABS(d2)<1 THEN d2=d2+s2*6
1920 NEXT:d1=d1-s1:IF d1=0 THEN d1=6*s1
1930 d2=d2+s2:IF ABS(d2)=7 THEN d2=s2
1940 RETURN
1950 PAPER 3:PEN 1:yy=9:GOSUB 1790:PRINT"-----"::FOR yy=10 TO 12:GOSUB 1790
1960 PRINT"|   |"::NEXT:yy=13:GOSUB 1790:PRINT"-----"::RETURN
1970 yy=9:GOSUB 1790:PAPER 1:PEN 3:PRINT"-----"::FOR yy=10 TO 12:GOSUB 1790
1980 PRINT"|   |"::NEXT:yy=13:GOSUB 1790:PRINT"-----"::RETURN
1990 yy=12:xx=21:GOSUB 1790:PRINT"          ":yy=12:xx=21:GOSUB 1790:INPUT z$:IF
 LEFT$(z$.1)="R" THEN 2180
2000 f=0:t=0
2010 IF LEFT$(z$.1)="0" THEN f=-1:t=-1:RETURN
2020 IF LEN(z$)<2 THEN 2140
2030 IF LEFT$(z$.3)="BAR" THEN 2050
2040 GOTO 2060
2050 f=-1:t=VAL(MID$(z$.4.LEN(z$)-1)):RETURN
```

```
2060 IF LEFT$(z$,3)="OFF" THEN 2080
2070 GOTO 2090
2080 t=-1:f=VAL(MID$(z$,4,LEN(z$)-1)):RETURN
2090 IF LEN(z$)<3 THEN 2140
2100 FOR i=2 TO LEN(z$)-1:IF MID$(z$,i,1)="-" THEN 2120
2110 NEXT:GOTO 2140
2120 f=VAL(LEFT$(z$,i-1)):t=VAL(RIGHT$(z$,LEN(z$)-i))
2130 RETURN
2140 zz$="TRY AGAIN !!"
2150 yy=12:xx=21:GOSUB 1790:PRINT zz$;
2160 FOR delay=1 TO 1000:NEXT:yy=10:GOSUB 1790:PRINT zg$;" move"
2170 GOTO 1990
2180 GOSUB 1240:FOR np=1 TO 24:n=bx(np):bx(np)=0:IF n=0 THEN 2200
2190 m1=SGN(n):FOR j=1 TO ABS(n):GOSUB 1590:NEXT
2200 NEXT:IF bb<>0 THEN m1=1:n=bb:bb=0:FOR j=1 TO n:GOSUB 1500:NEXT
2210 IF bw<>0 THEN mt=-1:n=bw:FOR j=1 TO n:GOSUB 1500:NEXT
2220 GOSUB 2240:GOSUB 1820
2230 yy=10:xx=21:GOSUB 1790:PRINT zg$;" move";:GOTO 1990
2240 IF y<>0 THEN RETURN
2250 IF bx(0)<>0 THEN w2=bx(0):yy=7:GOSUB 2280
2260 IF bx(25)<>0 THEN w2=-bx(25):yy=14:GOSUB 2280
2270 RETURN
2280 ms=INT(w2/10):ls=w2-10*ms:xx=38:GOSUB 1790
2290 IF ms<>0 THEN IF gt=-1 THEN PAPER 3:PEN 1:PRINT MID$(STR$(ms),2,1): ELSE PA
PER 1:PEN 3:PRINT MID$(STR$(ms),2,1);
2300 yy=yy+1:GOSUB 1790:IF gt=-1 THEN PAPER 3:PEN 1:PRINT MID$(STR$(ls),2,1): EL
SE PAPER 1:PEN 3:PRINT MID$(STR$(ls),2,1);
2310 PAPER 0:PEN 1
2320 RETURN
2330 rv=k4*(bw-bb):FOR i=1 TO 24:IF bx(i)=0 THEN 2380
2340 w1=(12.5-SGN(bx(i))*(12.5-i))/6:IF w1>1 THEN w1=w1+k5
2350 rv=rv-bx(i)*w1*k1
2360 IF gt*bx(i)=1 THEN rv=rv-bx(i)*(1/w1)*(4-ng)*k2*(1+bw*(1-gt)/2+bb(1-gt)/2)
2370 IF ABS(bx(i))>1 THEN rv=rv-SGN(bx(i))*(w1-9)*k3
2380 NEXT:RETURN
2390 INK 0,9:INK 1,24:INK 2,6:INK 3,0:PAPER 3:PEN 1:CLS:BORDER 0
2400 DIM bx(25),cx(25),bb(26),d$(6),d(6)
2410 ENT -2,=956,50,=758,20,=956,20,=758,20,=638,20:k1=5:k2=6:k3=10:k4=60:k5=4:b
w=0:bb=0
2420 DEF FNa(x)=INT(x*RND(1)+1)
2430 DATA -2,0,0,0,0,5,0,3,0,0,0,-5,5,0,0,0,-3,0,-5,0,0,0,0,2
2440 LOCATE 5,8:PRINT" Do you want the Instructions?"
2450 LOCATE 11,10:PRINT"Answer ( Y or N )":GOSUB 2490
2460 POKE 46312,255:a$=INKEY$:IF a$="" THEN 2460
2470 IF a$="Y" THEN 2500
2480 IF a$="N" THEN RETURN
2490 SOUND 1,200,130,5,0,2:SOUND 2,200,130,5,0,2:SOUND 4,200,130,5,0,2:SOUND 1,4
78,50:SOUND 2,239,50:SOUND 4,119,50:RETURN
2500 CLS
2510 LOCATE 16,2:PRINT"BACKGAMMON":LOCATE 16,3:PRINT STRING$(10,154)
2520 PRINT"
These instructions are not to teach you"
2530 PRINT"the game, but to show you how to move:-"
2540 PRINT"
```

```
When asked for players:-"
2550 PRINT"
  Type <1> for Amstrad to play himself."
2560 PRINT"  Type <2> for Amstrad to play you."
2570 PRINT"  Type <3> to play another person."
2580 PRINT"

To move the amount shown on the Dice."
2590 PRINT"
 Dice=2 the move would be input as:- "
2600 PRINT:PRINT"     1-3  for the White move."
2610 PRINT"     3-1  for the Black move."
2620 PRINT"

       Press "CHR$(24)"<SPACE>"CHR$(24)" to continue"
2630 WHILE INKEY$<>" ":WEND
2640 CLS:LOCATE 16,2:PRINT"BACKGAMMON":LOCATE 16,3:PRINT STRING$(10,154)
2650 PRINT"
1) If you have a counter on the BAR:-"
2660 PRINT"    then for Dice=2 you must type    BAR2"
2670 PRINT"

2) To Bear off. for Dice=2 type     OFF2"
2680 PRINT"

3) If you cannot move legally type      O"
2690 PRINT"

4) To restart at any time type          R"
2700 PRINT"

If you find it difficult to understand"
2710 PRINT"these instructions, type 1 for AMSTRAD"
2720 PRINT"to play himself."
2730 PRINT"

       Press "CHR$(24)"<SPACE>"CHR$(24)" to continue"
2740 WHILE INKEY$<>" ":WEND
2750 RETURN
2760 IF m1=1 THEN PEN 3:PAPER 0
2770 IF m1=-1 THEN PEN 1:PAPER 0
2780 RETURN
2790 IF m1=1 THEN PEN 3:PAPER 1
2800 IF m1=-1 THEN PEN 1:PAPER 3
2810 RETURN
2820 SYMBOL AFTER 140
2830 SYMBOL 144,&X11111111,&X11100111,&X11000011,&X10000001,&X10000001,&X1100001
1,&X11100111,&X11111111
2840 SYMBOL 207,&X11111111,&X11000011,&X10100101,&X10011001,&X10011001,&X1010010
1,&X11000011,&X11111111
2850 RETURN
2860 REM *** dice strings ***
```

```
2870 d$(1)="
.
2880 d$(2)="
.
2890 d$(3)="
.
2900 d$(4)="
.
2910 d$(5)="
.
2920 d$(6)="
.
2930 RETURN
2940 REM $$$ m/code for dice $$$
2950 MEMORY 40999:mc=41000:mc1=mc+10:mc2=mc1+6
2960 RESTORE 2980:FOR m=0 TO 47:READ p:POKE mc+m,p:NEXT
2970 RETURN
2980 DATA &CD,&19,&BD,&21,&8C,&A0,&11,&A0,&0,&6,&0,&19,&10,&FD,&E5,&6,&0,&21,&4F,&A0,&11,&9,&0,&19,&10,&FD,&EB,&E1,&E,&3,&6,&3,&1A,&77,&23,&13,&10,&FA,&D5,&11,&25,&0,&19,&D1,&D,&20,&EF,&C9
2990 REM
3000 PLOT 18,365,1:DRAW 25 250:PLOT 25,250:DRAW 52,250:PLOT 60,365:DRAW 55,250
3010 PLOT 65,365,2:DRAW 70,250:PLOT 70,250:DRAW 101,250:PLOT 107,365:DRAW 100,250
3020 PLOT 112,365,1:DRAW 119,250:PLOT 119,250:DRAW 148,250:PLOT 156,365:DRAW 150,250
3030 PLOT 162,365,2:DRAW 168,250:PLOT 168,250:DRAW 196,250:PLOT 205,365:DRAW 198,250
3040 PLOT 210,365,1:DRAW 217,250:PLOT 217,250:DRAW 243,250:PLOT 250,365:DRAW 245,250
3050 PLOT 256,365,2:DRAW 262,250:PLOT 262,250:DRAW 292,250:PLOT 300,365:DRAW 294,250
3060 PLOT 323,365,1:DRAW 328,250:PLOT 328,250:DRAW 356,250:PLOT 364,365:DRAW 358,250
3070 PLOT 368,365,2:DRAW 374,250:PLOT 374,250:DRAW 405,250:PLOT 412,365:DRAW 407,250
3080 PLOT 418,365,1:DRAW 424,250:DRAW 452,250:PLOT 460,365:DRAW 454,250
3090 PLOT 467,365,2:DRAW 473,250:DRAW 500,250:PLOT 508,365:DRAW 502,250
3100 PLOT 514,365,1:DRAW 520,250:DRAW 549,250:PLOT 556,365:DRAW 550,250
3110 PLOT 562,365,2:DRAW 568,250:DRAW 598,250:PLOT 604,365:DRAW 598,250
3120 PLOT 18,34,2:DRAW 24,148:DRAW 52,148:PLOT 58,34:DRAW 52,148
3130 PLOT 63,34,1:DRAW 68,148:DRAW 98,148:PLOT 104,34:DRAW 98,148
3140 PLOT 110,34,2:DRAW 116,148:DRAW 146,148:PLOT 152,34:DRAW 146,148
3150 PLOT 158,34,1:DRAW 164,148:DRAW 196,148:PLOT 202,34:DRAW 196,148
3160 PLOT 211,34,2:DRAW 217,148:DRAW 247,148:PLOT 252,34:DRAW 247,148
3170 PLOT 258,34,1:DRAW 264,148:DRAW 294,148:PLOT 300,34:DRAW 294,148
3180 PLOT 324,34,2:DRAW 330,148:DRAW 356,148:PLOT 362,34:DRAW 356,148
3190 PLOT 368,34,1:DRAW 374,148:DRAW 404,148:PLOT 410,34:DRAW 404,148
3200 PLOT 416,34,2:DRAW 422,148:DRAW 454,148:PLOT 460,34:DRAW 454,148
3210 PLOT 466,34:DRAW 472,148:DRAW 502,148:PLOT 509,34:DRAW 502,148
3220 PLOT 514,34,1:DRAW 520,148:DRAW 548,148:PLOT 554,34:DRAW 548,148
3230 PLOT 560,34,2:DRAW 566,148:DRAW 596,148:PLOT 602,34:DRAW 596,148
3240 RETURN
```



MICROSOFT WORKS

Το πιο εργατικό κουαρτέτο

ΤΟΥ Γ. ΚΥΠΑΡΙΣΣΗ

ΤΟ ΠΑΚΕΤΟ ΠΟΥ ΘΑ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΟΥΜΕ ΕΧΕΙ ΠΟΛΛΑ ΚΟΙΝΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ με τους τέσσερις σωματοφύλακες: είναι ισχυρό, αποδοτικό και στηρίζει τη δύναμή του όχι στη μεμονωμένη δουλειά, αλλά στο σύνολο. Τελευταία το συναντάμε όλο και περισσότερο σαν standard «εξάρτημα» των home συμβατών, πράγμα που σημαίνει ότι θα είναι το δεύτερο πρόγραμμα που θα φορτώσετε μετά από το λειτουργικό σας. Λοιπόν; Δεν θα θέλατε να μάθετε τι μπορεί να κάνει το Microsoft Works;

Το Microsoft Works είναι ένα πρόγραμμα «γενικών» καθηκόντων, ανήκει δηλαδή σε μια κατηγορία που έχουμε συναντήσει και στα 8-μπιτα μηχανήματα (π.χ. Mini Office). Ο βασικός στόχος των προγραμμάτων αυτών είναι να σας προσφέρει τα τέσσερα βασικά «εργαλεία» ενός user μαζί σε ένα εύχρηστο και πρακτικό πακέτο: Τον επεξεργαστή κειμένου, την database των αρχείων σας, το spreadsheet για τις υπολογιστικές σας υποθέσεις και ένα πρόγραμμα επικοινωνιών. Η ιδέα αυτή του «όλα σε ένα» δεν έχει μόνο πλεονεκτήματα. Από τη μια μεριά ο χρήστης μπορεί να «περνά» τα δεδομένα με μεγάλη ευκολία και ταχύτητα από το ένα πρόγραμμα στο άλλο, να βρίσκεται συνεχώς στο ίδιο περιβάλλον (χωρίς να χρειάζεται να κάνει διαφορετικό installation κάθε φορά) και να εξοικονομεί χρόνο. Όμως πολλές φορές τα προγράμματα του πακέτου δεν παρέχουν πολλές δυνατότητες. Έτσι μένει στο χρήστη να αποφασίσει αν θα του φανεί χρήσιμο ή όχι.

Το Works πάντως προχωρεί ακόμη περισσότερο, προσφέροντας μαζί ένα ολοκληρωμένο help πρόγραμμα που αναλαμβάνει να σας μάθει τι να κάνετε με αυτό. Για να το ενεργοποιήσετε δεν έχετε παρά να δώσετε learn.

Το βασικό περιβάλλον του προγράμματος είναι ένα μενού, μέσα από το οποίο επιλέγετε με τι θα δουλέψετε. Στο μενού αυτό θα επιστρέφετε πάντα όταν τελειώνετε. Με μενού λειτουργούν και τα τέσσερα προγράμματα του πακέτου, με pull-down menus για την ακρίβεια. Αν και τα προγράμματα φαίνονται αρκετά διαφορετικά μεταξύ τους, υπάρχουν ορισμένοι «κανόνες» σχετικά με τη λειτουργία τους που είναι κοινοί για όλα. Δηλαδή:

1) Κάθε πρόγραμμα περιλαμβάνει το menu bar που αναφέραμε προηγούμενα. Η μπάρα αυτή περιλαμβάνει όλες τις εντολές που διαθέτει, χωρισμένες σε υποομάδες-μενού.

2) Στο κάτω μέρος της οθόνης υπάρχει μια «μπάρα πληροφοριών», γνωστή και από άλλα πακέτα σαν status line. Εδώ εμφανίζονται μηνύματα - πληροφορίες: Το όνομα του αρχείου, τη θέση σας στο αρχείο, αν δουλεύετε με κεφαλαίους χαρακτήρες κ.λπ.

3) Ακριβώς κάτω από τη status line, στο τέλος του display, βρίσκεται η message-line (μπάρα μηνυμάτων). Η διαφορά της με την προηγούμενη είναι ότι εδώ εμφανίζονται βοηθητικές πληροφορίες για κάθε εντολή που επιλέγετε (κάτι σαν on-line help). Πολλές φορές αναλαμβάνει να σας «βοηθήσει» στο τι θα κάνετε.

4) Τέλος έχουμε και τη Formula bar, η οποία εκτελεί εξειδικευμένες εργασίες στα τρία από τα τέσσερα προγράμματα. Βρίσκεται κάτω ακριβώς από το menu bar. Εδώ εμφανίζεται ο χάρακας (ruler) του word processor, ενώ στο spreadsheet και την database έχετε τη δυνατότητα να δώσετε εκεί τα δεδομένα σας (κείμενο ή αριθμούς), προτού με enter τα καταχωρίσετε στο φύλλο εργασίας σας.

Εκτός όμως από τα βασικά αυτά χαρακτηριστικά, στο Works θα συναντήσετε και αρκετές ακόμα εντολές που χρησιμοποιούνται από τα τρία προγράμματα. Για παράδειγμα, οι βασικές εργασίες για τα αρχεία που δημιουργείτε (τα extensions τους είναι .WPS, .WKS, .WDB. WCM) είναι κοινές. Κοινές είναι ακόμη και οι ρουτίνες εκτύπωσης ή ο καθορισμός των settings. Όλα αυτά τα «εργαλεία» σε συνδυασμό με τα dialog boxes, τα παράθυρα διαλόγου που σας επιτρέπουν να μεταβάλλετε διάφορες παραμέτρους στις εντολές ή και να σας προειδοποιήσουν για κάποιο λάθος, συνθέτουν ένα περιβάλλον πολύ κοντά στο GEM, με εξελιγμένες δυνατότητες και μεγάλη φιλικότητα προς το χρήστη. Μέχρι εδώ, το Works είναι πράγματι αξιόλογο. Είναι πια καιρός να δούμε τα προγράμματα από κοντά.

Works Word Processor

Πρώτα ας δούμε τον επεξεργαστή κειμένου. Πρόκειται για ένα αρκετά απλό αλλά ευέλικτο πρόγραμμα. Οι δυνατότητές του δεν φτάνουν στα όρια του WYSIWYG (What You See Is What You Get). Για το λόγο αυτό, αν και σας δίνεται η δυνατότητα να επιλέξετε ανάμεσα σε διάφορα fonts και μεγέθη χαρακτήρων, δεν μπορείτε να τα δείτε στην οθόνη. Θα φανούν φυσικά στο χαρτί. Το πώς θα φανούν, τόσο οι χαρακτήρες όσο και ολόκληρη η σελίδα, είναι δουλειά όχι μόνο του μενού για τον εκτυπωτή αλλά και του μενού του layout. Εκεί θα ορίσετε τα περιθώρια και τις διαστάσεις της σελίδας, ανάλογα με το χαρτί που χρησιμοποιείτε, τις

επικεφαλίδες και τους υπότιτλους στην αρχή της σελίδας ή τις υποσημειώσεις στο τέλος, με τα δικά τους περιθώρια. Μια πολύ χρήσιμη και αρκετά ασυνήθιστη εντολή είναι η undo,η οποία σας επιτρέπει να «πάρετε πίσω» μια ενέργειά σας εάν ξαφνικά αλλάξατε γνώμη (προσοχή: δεν λειτουργεί πάντα). Κατά τα άλλα το πρόγραμμα υποστηρίζει όλα τα γνωστά: Επιλογές για κεντράρισμα του κειμένου, στοίχιση δεξιά, αριστερά η justify, spacing που καθορίζει το διάστημα μεταξύ των γραμμών (πολύ ωραία είναι μια παραλλαγή του, η spacing before after, η οποία αφήνει ένα space αντί για κενή γραμμή πριν ή μετά την παράγραφο), tabs κ.λπ. Δεν λείπει ακόμη ο spelling checker με ενσωματωμένο λεξικό, ο οποίος μάλλον δεν θα σας φανεί και πολύ χρήσιμος, μια και ελέγχει μόνο αγγλικές λέξεις. Πιο χρήσιμη είναι η λειτουργία των mailing labels, τις οποίες μπορείτε να εισάγετε μέσα στο κειμενό σας, σε σημείο που έχετε ορίσει από πριν. Οι ετικέτες αυτές μπορεί να υπάρχουν σαν πληροφορίες στην Database.

Ο επεξεργαστής κειμένου του Works δίνει ιδιαίτερο βάρος στα είδη μέτρησης: ίντσες, εκατοστά, points (1/72 της ίντσας ή 0,35 εκατοστά), ten pitch ή twelve pitch (10/12 χαρακτήρες ανά ίντσα) και line (1/6 της ίντσας). Τα μεγέθη αυτά χρησιμοποιούνται πολύ στους εκτυπωτές, γι' αυτό και θα σας φανούν χρήσιμα κατά την εκτύπωση. Επίσης υπάρχουν όλες οι διαδικασίες χωρισμού ενός τμήματος του κειμένου σε blocks, μετακίνησης και αντιγραφής των blocks ή ακόμη και διαγραφής τους.

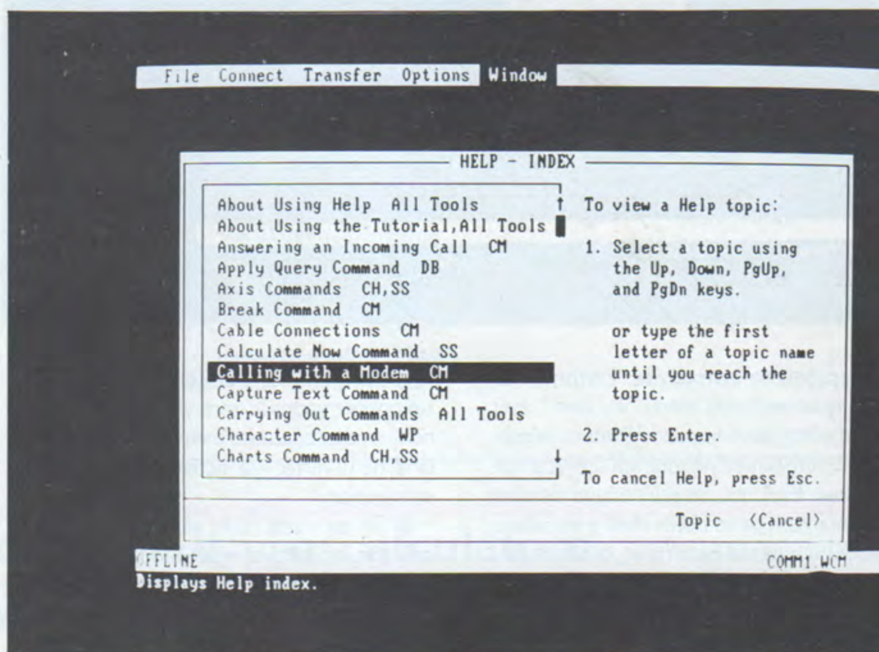
Συμπερασματικά μπορούμε να πούμε ότι έχουμε να κάνουμε με ένα δυνατό και φιλικό word processor. Οι δυνατότητές του καλύπτουν τις περισσότερες απαιτήσεις του μέσου χρήστη, έτσι ώστε να μην χρειαστεί να καταφύγει σε κάποιο άλλο πακέτο που δεν ανήκει στο Works. Κάνουμε exit και περνάμε γρήγορα στο...

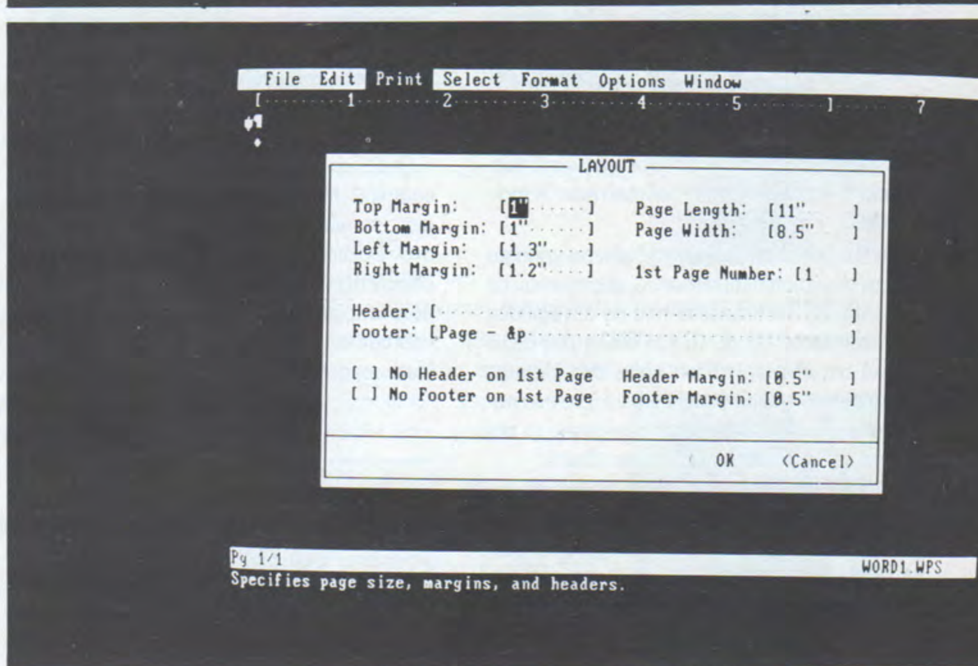
Spreadsheet

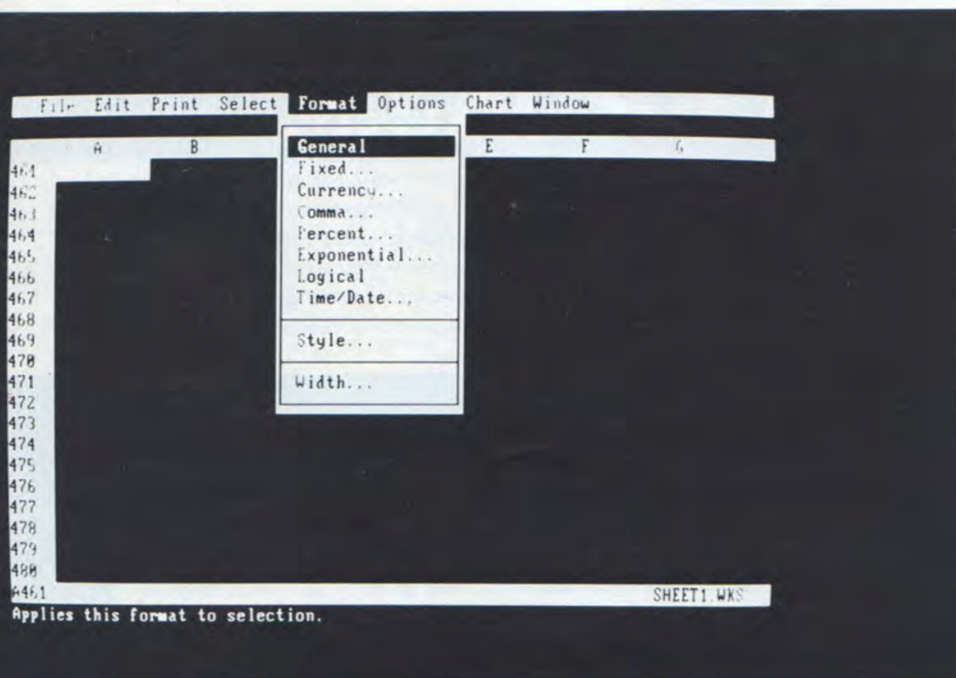
Οι δυνατότητες του spreadsheet ξεφεύγουν από τους απλούς λογαριασμούς. Περιλαμβάνει ένα εκτεταμένο κατάλογο από μαθηματικές συναρτήσεις και προχωρεί ακόμη περισσότερο στη δημιουργία γραφικών απεικονίσεων για τα δεδομένα. Ακολουθώντας το πρότυπο του Lotus σας δίνει την ευκαιρία να το χρησιμοποιήσετε σαν database ή να ανταλλάξετε αρχεία με την «κανονική» database του πακέτου. Το μέγεθός του είναι 256 στήλες και 4092 γραμμές και πολύ αμφιβάλλω αν θα μπορέσετε ποτέ να το γεμίσετε. Για τον συμβολισμό των στηλών έχουν επιστρατευθεί τα 26 γράμματα του λατινικού αλφαβήτου και συνδυασμοί τους, π.χ. AA, AZ, IV (η τελευταία στήλη).

Μια βασική έννοια που θα χρησιμοποιήσετε αρκετά συχνά είναι το πεδίο (range), δηλαδή μια ομάδα από cells (ελπίζω να ξέρετε τι είναι τα cells). Η επεξεργασία των cells σαν να ήταν ομάδες γλιτώνει τον χρήστη από αρκετό κόπο και σπατάλη χρόνου και καλό θα ήταν να συνηθίσετε όσο το δυνατόν πιο γρήγορα στη λειτουργία τους.

Οι αριθμοί που μπορεί να δεχτεί ένα cell είναι διαφόρων ειδών: ακέραιοι, δεκαδικοί, αριθμοί σε εκθετική μορφή και κλάσματα. Στην επιλογή formula υπάρχει επίσης ποικιλία: μαθηματικές πράξεις, ενσωματωμένες συναρτήσεις που «απαντούν» στον χρήστη με συγκεκριμένα δεδομένα (μέσος όρος τιμών ενός range, ημερομηνία, στατιστικά δεδομένα κ.λπ.) και πολλές ακό-







μη δευτερεύουσες λειτουργίες. Επιτρέπονται λογικές προτάσεις του τύπου "if ...then", ενώ ιδιαίτερα ενισχυμένο παρουσιάζεται το ρεπερτόριο των εντολών σύγκρισης και ελέγχου των δεδομένων. Εκεί που το πρόγραμμα υστερεί κάπως σε σχέση με το Lotus είναι ο χειρισμός των «φύλλων» με πολλές στήλες, οι οποίες δεν χωρούν στην οθόνη. Αντίθετα είναι εξίσου καλό στη δημιουργία γραφικών, όπου έχετε στη διάθεσή σας οκτώ συνολικά τύπους: τα γνωστά bar charts σε τρεις παραλλαγές, τα pie charts, το διάγραμμα hi-lo-close, τα line και area line charts και το πολύ απλό X-Y διάγραμμα. Τα διαγράμματα αυτά επιτρέπουν μια επιλογή ανάμεσα στα γνωστότερα είδη απεικόνισης δεδομένων για επιχειρήσεις και επιτρέπουν κατά ένα ποσοστό την απεικόνιση μαθηματικών παραστάσεων. Πιο αναλυτικά:

α) Το bar chart σας είναι ιδιαίτερα χρήσιμο για τη σύγκριση πληροφοριών, χωρισμένων σε κατηγορίες. Τα δεδομένα που θα συγκριθούν βρίσκονται σε ζεύγη, το ένα δίπλα στο άλλο (απλά bar charts), το ένα πάνω στο άλλο με διαφορετικό χρώμα (stacked bar) ή το ένα πάνω στο άλλο αλλά με μέτρο σύγκρισης το ποσοστό επί τοις εκατό (100% bar chart).

β) Το line chart δείχνει μια σειρά από τελείες που συνδέονται μεταξύ τους με γραμμές και προχωρούν κατά μήκος του οριζόντιου άξονα. Αν έχετε δει κάποια διαγράμματα στις επιχειρήσεις, (τα γνωστά εκείνα διαγράμματα που εκνευρίζουν μόνιμα τον Σκρουτζ Μακ Ντακ!) τότε θα έχετε μια ιδέα. Παραλλαγή του είναι το area line chart, στο οποίο κάθε γραμμή «ζωγραφίζεται» με βάση την αμέσως κατώτερή της.

γ) Το hi-lo-close chart αποτελείται από κατακόρυφες γραμμές, αντί για οριζόντιες. Είναι πολύ αποτελεσματικό όταν θέλετε να συγκρίνετε τις μέγιστες και τις ελάχιστες τιμές μιας κατηγορίας.

δ) Το pie chart τέλος είναι λίγο πολύ γνωστό. Θα πρέπει να σημειώσουμε εδώ ότι το Works υποστηρίζει 16 patterns, ώστε τα κομμάτια της πίτας, αλλά ακόμα και οι κολώνες των bar-charts να είναι «γεμισμένες» κάθε φορά με διαφορετικό pattern. Αλλά ακόμη και στα line charts, οι τελείες που σημειώνονται στα διαγράμματα μπορούν να απεικονισθούν με διαφορετικό σχήμα: σαν X, σαν τελείες ή σαν τετράγωνα.

Οι δυνατότητες όμως των charts δεν τελειώνουν εδώ. Μπορείτε να καθορίσετε με λεπτομέρειες το πώς θα εμφανιστούν στην οθόνη και στον εκτυπωτή (περιθώρια, μήκος και διεύθυνση των αξόνων). Περιθώρια και χρώματα είναι μέσα στις επιλογές σας, και τα αποτελέσματα στέλνονται στον εκτυπωτή ή στον plotter για το hard copy σας.

Database

Καιρός να δούμε την database. Όπως τονίσαμε και προηγούμενα, η database του Works έχει αρκετή συγγένεια με το spreadsheet, ακόμη και στην εμφάνιση των αρχείων. Κανονικά τα αρχεία και οι φάκελοι μπορούν να εμφανιστούν στην οθόνη σας με δύο κυρίως τρόπους: Δείχνοντας ένα φάκελο μόνο (π.χ. ονοματεπώνυμο, τηλέφωνο και διεύθυνση ενός ατόμου, αν έχετε δημιουργήσει έναν διευθυνσιογράφο) ή περισσότερους φακέλους μαζί, των οποίων τα στοιχεία είναι ταξινομημένα όπως ακριβώς στο spreadsheet: σε στήλες και γραμμές. Οι δύο αυτές οθόνες έχουν ειδικά ονόματα: Form screen και List screen.

Οι φάκελοι που θα δημιουργήσετε μπορεί να είναι ανεξάρτητοι μεταξύ τους ή να μεταβάλλονται ανάλογα με τα δεδομένα άλλων φακέλων. Για το σκοπό αυτό έχετε στη διάθεσή σας σχέσεις (formula), οι οποίες συνδέουν τα δεδομένα κάθε φακέλου μεταξύ τους. Έτσι μπορείτε για παράδειγμα να έχετε για τα αριθμητικά δεδομένα ορισμένων φακέλων ένα άθροισμα σε ένα νέο φάκελο, ο οποίος συνδέεται με μια formula με τους προηγούμενους. Οι φάκελοι μπορεί να είναι κρυμμένοι, να ταξινομούνται σε ομάδες με βάση κάποιο κοινό τους χαρακτηριστικό ή με ειδικές συνθήκες που ορίζει ο χρήστης. Στην database θα συναντήσετε έναν μεγάλο αριθμό εντολών που θα σας βοηθήσουν να ταξινομήσετε τα δεδομένα, κάτι που είναι πολύ βασικό για τη λειτουργία report. Η έννοια report με απλά λόγια (γιατί είναι πολύ πιο σύνθετη) είναι βασική στο Works. Σας δίνει τη δυνατότητα να παρουσιάζετε τους φακέλους κατά ομάδες και κατηγορίες, μαζί με στατιστικές και ενημερωτικά σχόλια. Η εμφάνιση και η εκτύπωσή τους γίνεται με το πάτημα ενός πλήκτρου. Η αλήθεια είναι ότι το Works δίνει μεγάλη σημασία στα reports, ίσως γιατί τελικά είναι πιο χρήσιμα απ' ότι πιστεύει ο χρήστης.

Communications

Το πρόγραμμα Communications είναι το εργαλείο επικοινωνίας του Works. Με τη βοήθειά του μπορείτε να συνδέετε τον συμβατό σας με άλλους υπολογιστές, να ανταλλάξετε δεδομένα με υπηρεσίες πληροφοριών και τράπεζες δεδομένων ή να χρησιμοποιήσετε τον υπολογιστή σας σαν τερματικό για να έχετε πρόσβαση σε ένα μεγαλύτερο mainframe ή mini-computer. Οι επιλογές που διαθέτει καλύπτουν τα χαρακτηριστικά των περισσότερων modems, ώστε να μην νιώθετε «ριγμένοι», χρησιμοποιώντας ένα πρόγραμμα που δεν εκμεταλλεύεται το modem σας.

Το Works έχει τη δυνατότητα αποστολής και λήψης μηνυμάτων σε οποιαδήποτε ταχύτητα μεταξύ των 50 και 9600 baud. Αυτό βέβαια δεν ισχύει όταν επικοινωνείτε με κατευθείαν σύνδεση μέσω καλωδίου. Μπορείτε να στείλετε ή να λάβετε αρχεία ASCII ή binary. Binary είναι οποιοδήποτε αρχείο περιέχει χαρακτήρες που δεν απεικονίζονται ή πιο απλά κάθε αρχείο που περιέχει και κάτι άλλο εκτός από ASCII κωδι-

κούς. Για παράδειγμα, τα αρχεία που δημιουργούν τα υπόλοιπα προγράμματα του Works είναι binary files, όπως επίσης τα αρχεία προγραμμάτων (.COM και .EXE). Το πρόγραμμα αναλαμβάνει αυτόματα να σώζει στη δισκέτα οτιδήποτε λαμβάνετε κατά την ώρα της σύνδεσης, ακριβώς όπως αυτό εμφανίζεται στην οθόνη. Αφού σώσετε ολόκληρο το αρχείο μπορείτε να το «ανοίξετε» και να το επεξεργαστείτε στον word processor, να το τυπώσετε ή να το συμπεριλάβετε σε άλλο αρχείο του Works. Πρόβλημα ιδιαίτερο με τα πρωτόκολλα επικοινωνίας που χρησιμοποιούνται δεν υπάρχει, γιατί το πρόγραμμα περιλαμβάνει όλα τα options της κατηγορίας του (Cursor και keypad alternate, Handshaking, συμβατότητα με τα Hayes-compatible modems, parity, πρωτόκολλο XMODEM κ.λπ.).

Software Συνεργασία

Ήρθε η ώρα να μιλήσουμε για το μεγάλο ατού του Works. Την ικανότητα δηλαδή των προγραμμάτων του να συνεργάζονται και να ανταλλάσσουν δεδομένα μεταξύ τους. Έτσι ο χρήστης είναι σε θέση κάθε στιγμή να χρησιμοποιήσει την ίδια πληροφορία με διαφορετικούς τρόπους, χωρίς να είναι υποχρεωμένος να βρίσκεται κάθε φορά μέσα στο περιβάλλον του συγκεκριμένου προγράμματος. Για παράδειγμα έχετε τη δυνατότητα να ενσωματώσετε ένα chart του spreadsheet μέσα σε ένα αρχείο του επεξεργαστή κειμένου ή να εισάγετε ένα «πακέτο» από νούμερα μέσα στο spreadsheet για υπολογισμούς. Οι συνδυασμοί φυσικά δεν είναι μόνο αυτοί. Το μόνο καθήκον του χρήστη είναι να καθορίσει τη μορφή και ορισμένα χαρακτηριστικά του αρχείου που θα χρησιμοποιηθεί, μια και το πιθανότερο είναι να βρίσκεται σε διαφορετικό format: χωρισμένο σε γραμμές και στήλες αν πρόκειται για spreadsheet, σαν σελίδα κειμένου αν πρόκειται για κείμενο του spreadsheet κ.λπ. Το manual του Works αναλαμβάνει να σας καθοδηγήσει, αναφέροντας όλους τους συνδυασμούς που μπορούν να γίνουν μεταξύ των προγραμμάτων και τι χρειάζεται να προσέξετε κάθε φορά. Η διαδικασία μεταφοράς δεν είναι ιδιαίτερα δύσκολη και τα αποτελέσματα μπορούν να γίνουν hard copies σε έναν dot matrix ή laser εκτυπωτή, για ταυτόχρονη εκτύπωση κειμένου και graphics.

Συμπέρασμα

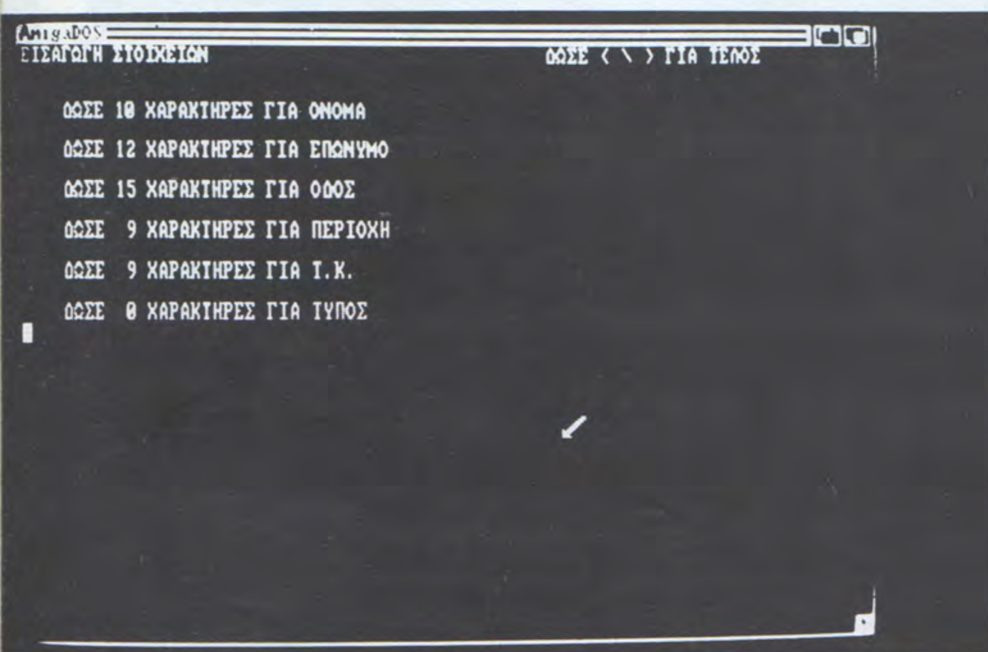
Το Works είναι σίγουρα ένα από τα πιο αξιόλογα πακέτα της αγοράς. Οι ικανότητες επικοινωνίας των προγραμμάτων μεταξύ τους και με άλλα φημισμένα πακέτα (π.χ. Lotus ή Wordstar) είναι σημαντικά χαρίσματα. Η ίδια η Microsoft φρόντισε ώστε το Works να είναι όσο το δυνατόν πιο ευέλικτο και φιλικό, τόσο στους αρχάριους, περιλαμβάνοντας μενού και παράθυρα και επιτρέποντας τη χρήση ποντικιού, όσο και στους πιο έμπειρους, επιτρέποντας τη χρήση μακροεντολών. Πρόκειται σίγουρα για μια συμπυκνωμένη δύναμη μέσα στο drive σας.

AMIGA FILER

Τακτοποιώντας bits και bytes

του Γ. Κυπαρίσση

ΜΕ ΜΕΓΑΛΗ ΜΑΣ ΧΑΡΑ ΣΑΣ ΠΑΡΟΥΣΙΑΖΟΥΜΕ ΤΗ ΔΕΥΤΕΡΗ ΕΛΛΗΝΙΚΗ εφαρμογή για την Amiga. Το Amiga Filer προσπαθεί να ξεφύγει από τις ερασιτεχνικές προσπάθειες και να σταθεί σαν ένας βοηθός στους χρήστες, γραμμένο από Έλληνες για Έλληνες. Το τι σημαίνει αυτό, θα το δούμε αμέσως.



Κοιτώντας την εισαγωγική οθόνη του Filer παρατηρούμε ότι υπάρχουν τα εντελώς απαραίτητα: Ένα εισαγωγικό μενού για τις διάφορες εργασίες ενός αρχείου και τίποτε άλλο. Ούτε καν ποιό είναι το όνομά του. Ευτυχώς υπάρχει το όνομα και το τηλέφωνο του προγραμματιστή, ο οποίος φαίνεται τουλάχιστον πρόθυμος να βοηθήσει. Για να μπορέσετε να δείτε τα υπόλοιπα «στοιχεία ταυτότητας» του προγράμματος θα πρέπει να επιλέξετε την οθόνη οδηγιών (help). Το μόνο ξενόγλωσσο όνομα που θα συναντήσετε στο Filer είναι το ...όνομά του. Σε όλες τις υπόλοιπες εργασίες συνεννοείται μαζί σας σε άπταιστα ελληνικά, χωρίς αυτό να σημαίνει ότι δεν υποστηρίζει λατινικούς χαρακτήρες.

Το Filer είναι μια database με τις κλασικές δυνατότητες δημιουργίας και επεξεργασίας φακέλων με δεδομένα: Δημιουργία ενός νέου φακέλου, πρόσθεση νέων στοιχείων στους φακέλους αυτών που ήδη υπάρχουν, εμφάνιση και διόρθωση των δεδομένων στην οθόνη (και στο δίσκο φυσικά), ταξινόμηση, help με οδηγίες και βέβαια quit. Το μενού περιμένει την επιλογή του χρήστη, η οποία είναι ένα νούμερο που αντιπροσωπεύει μια από τις εργασίες που αναφέραμε. Η εισαγωγή είναι ένα απλό Input, χρειάζεται δηλαδή να πατήσετε enter για να επιβεβαιώσετε την επιλογή σας.

Το πρώτο πράγμα που θα χρειαστεί να ορίσετε είναι το τι στοιχεία και με ποιά σειρά θέλετε να «περάσετε» στο αρχείο, να ορίσετε δηλαδή τους φακέλους. Ένας διευθυνσιογράφος για παράδειγμα απαιτεί τουλάχιστον τέσσερα πεδία (πεδίο λέγεται μια «ετικέτα» με όμοια δεδομένα) για το όνομα, το επώνυμο, τη διεύθυνση και το τηλέφωνο. Σε αυτά θα μπορούσατε να προσθέσετε οικονομικά στοιχεία για τα πρόσωπα αυτά ή οτιδήποτε άλλο, ώστε το φακέλωμά σας να είναι όσο το δυνατόν πιο χρήσιμο. Όπως καταλαβαίνετε, το να οργανώσετε ένα φάκελο με δεδομένα χρειάζεται αρκετή προετοιμασία.

Το κάθε πεδίο χαρακτηρίζεται από ένα όνομα και ένα μήκος χαρακτήρων. Το όνομα περιγράφει τα δεδομένα (π.χ. όνομα, τηλέφωνο), ενώ το μήκος χαρακτήρων είναι απαραίτητο να οριστεί για να κρατηθεί χώρος στη μνήμη. Ο μέγιστος αριθμός πεδίων είναι 15. Στη version του Filer που είχαμε στο περιοδικό για τεστ υπήρχε ήδη ένας διευθυνσιογράφος, η πιο συνηθισμένη εφαρμογή, η οποία θα σας βοηθήσει να πειραματιστείτε αρκετά πάνω στη δημιουργία του δικού σας αρχείου ή και να το χρησιμοποιήσετε όπως είναι. Αφού ετοιμάσατε το φάκελο μπορείτε αν θέλετε να προσθέσετε νέα δεδομένα στα ήδη υπάρχοντα πεδία και να τα ταξινομήσετε με βάση κάποιο από τα πεδία που υπάρχουν. Αυτά όσον αφορά το editing.

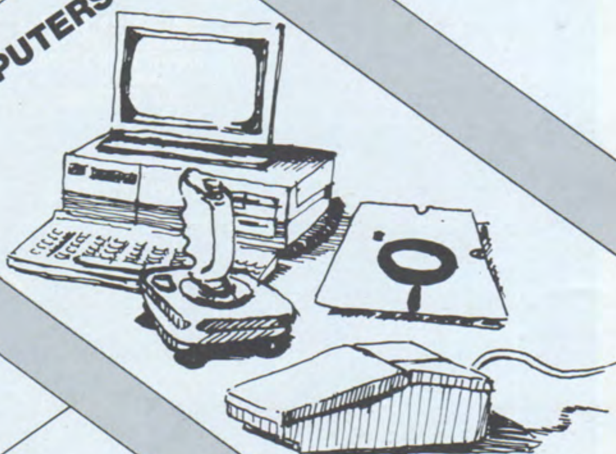
Κάποτε όμως θα θελήσετε να δείτε κάποιο από τα δεδομένα που υπάρχουν στο αρχείο. Εδώ έρχεται να βοηθήσει η 3η επιλογή του κεντρικού μενού, για παρουσίαση και διόρθωση των δεδομένων. Ενεργοποιώντας την έχετε τη δυνατότητα να εμφανίσετε και να διορθώσετε οτιδήποτε σας ενδιαφέρει, εφ' όσον είναι καταχωρισμένο. Στη διάθεσή σας υπάρχουν αρκετοί περιορισμοί που μπορείτε να βάλετε στο πρόγραμμα, ώστε το «ψάξιμο» να γίνει ευκολότερα και φυσικά γρηγορότερα. Ένα νέο μενού σας δίνει τη δυνατότητα να εμφανίσετε γενικά τα δεδομένα του αρχείου, με τη σειρά που αυτά βρίσκονται καταχωρισμένα (όπως δηλαδή έχουν ταξινομηθεί), με βάση κάποια επιλογή ενός συγκεκριμένου πεδίου, να εμφανίσετε ορισμένα από τα δεδομένα που ζητήσατε και υ-



ΜΟΥΣΙΚΗ & COMPUTERS

- COMMODORE
- AMSTRAD
- CONTEC
- ATARI
- SINCLAIR
- PHILIPS
- COMCO
- SINGULAR
- COMPUTER LOGIC

COMPUTERS



- PERSONAL COMPUTERS
- HOME COMPUTERS
- PRINTERS
- MONITORS
- ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΟ SOFTWARE
- ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ SOFTWARE
- GAME'S SOFTWARE
- MUSIC SOFTWARE
- ΑΝΑΛΩΣΙΜΑ

- SIEL
- ARIA
- JMS
- DAION
- KEYTEK
- CASIO
- YAMAHA
- ROLAND
- KORG
- ELKA
- ORLA

ΜΟΥΣΙΚΑ ΟΡΓΑΝΑ



- ARMONIA
- SYNTHESIZERS
- ΠΙΑΝΑ
- ΚΙΘΑΡΕΣ
- ΕΝΙΣΧΥΤΕΣ
- ΑΣΥΡΜΑΤΑ ΜΙΚΡΟΦΩΝΑ
- MIDI SYSTEMS
- ΝΤΡΑΜΣ

και
όπως πάντα
με την
ΕΓΓΥΗΣΗ και
ΕΜΠΙΣΤΟΣΥΝΗ της



από το 1970

ΕΜΜ. ΣΑΡΑΝΤΑΡΙΔΗΣ Α.Ε.Β.Ε.
ΚΩΛΕΤΤΗ 11, 106 81 ΑΘΗΝΑ,
ΤΗΛ.: 3634.480-3603.598,
TELEX: 225351 SIEL GR.

ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ: ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΕΙΩΝ ΚΑΙ ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ ΜΑΣ.
ΕΠΙΣΚΕΥΕΣ: ΑΠΟ ΙΔΙΟΚΤΗΤΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ



πάρχουν και φυσικά να τα διορθώσετε, επιστρέφοντας στη διαδικασία editing. Η ταχύτητα εμφάνισης των δεδομένων κυμαίνεται σε μέτρια έως υποφερτά επίπεδα, με την προϋπόθεση ότι δεν θα αρχειοθετήσετε τα ...Γενικά Αρχεία του Κράτους. Για όλες αυτές τις δουλειές υπάρχουν σε ετοιμότητα διάφορα υπομενού και αρκετά ελληνικότατα σχόλια που παίζουν περίπου τον ρόλο ενός on-line help.

Αν και πάλι δεν μπορείτε να καταλάβετε τι μπορείτε να κάνετε με το αρχείο σας, τότε δεν έχετε παρά να επιλέξετε την τελευταία και πιο χρήσιμη ομολογουμένως επιλογή. Πρόκειται για το πλήρες manual του Filer (σε ελληνικά φυσικά), το οποίο αναλαμβάνει να σας κατατοπίσει με κάθε λεπτομέρεια στο συγκεκριμένο πρόγραμμα αλλά και να σας κατατοπίσει γενικά στο πώς θα δημιουργήσετε ένα οποιοδήποτε αρχείο. Οι αρχάριοι χρήστες θα βρουν τη βοήθειά του πολύτιμη, αλλά εγώ συνιστώ να το διαβάσουν όλοι, γιατί είναι γραμμένο με πολύ πολύ χιούμορ!

...End of file

Το Amiga Filer είναι ένα πρόγραμμα που, αν και δεν θα σας εντυπωσιάσει, θα σας φανεί σίγουρα χρήσιμο. Μπορεί να έχετε πολύ καλύτερα προγράμματα στη συλλογή σας, αλλά ένα απλό, εύχρηστο ελληνικό αρχείο είναι κάτι που δεν θα κάνει κανένα χρήστη να πει «όχι». Αν δεν έχετε μεγάλες απαιτήσεις, σας το συνιστούμε.

Το πρόγραμμα Amiga Filer διατίθεται από το κατάστημα THOMASOFT. ■

Έτσι είναι...

Μερικά πράγματα, δεν αφήνουν περιθώρια για αμφισβήτηση!



Στον ευαίσθητο χώρο του ειδικού τύπου για BUSINESS COMPUTING, ο αναγνώστης, έχει κάθε δικαίωμα να απαιτεί σεβασμό στις γνώσεις, τα ενδιαφέροντα και την αισθητική του.

Θέλει ένα περιοδικό με πλατιά και υπεύθυνη θεματογραφία.

Ένα περιοδικό, που η εξειδικευμένη γραφή του, το κάνει εργαλείο πληροφόρησης.

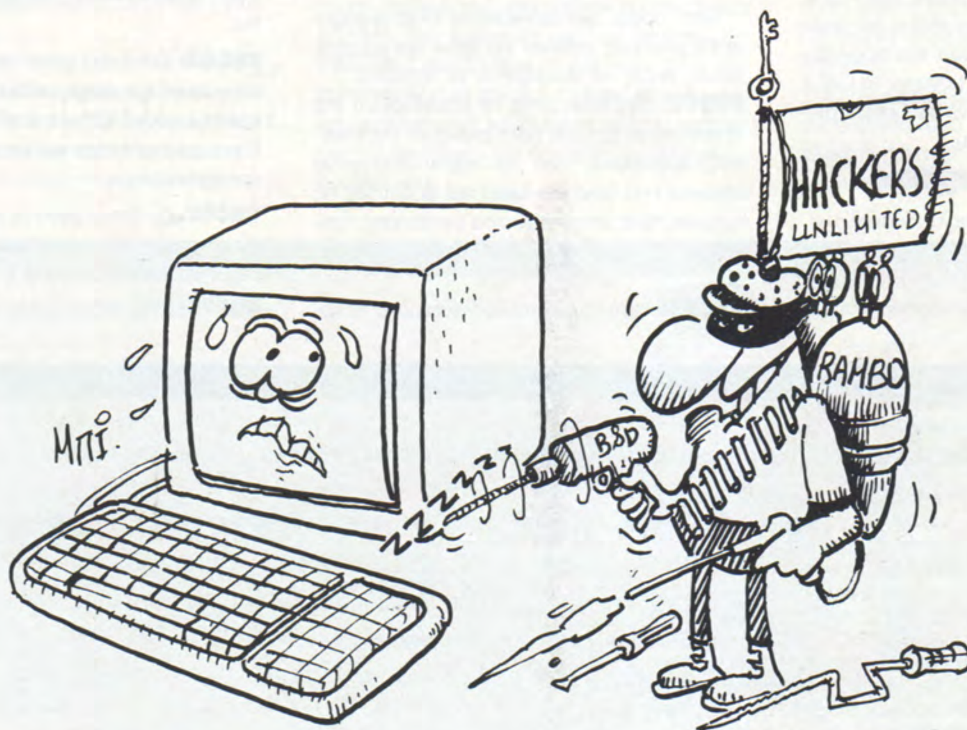
Το COMPUTER ΓΙΑ ΟΛΟΥΣ, δεν ανταποκρίνεται απλά σ' αυτές τις προδιαγραφές. Τις θέτει. Καλύπτει υπεύθυνα την ειδική επικαιρότητα, αναλύει, αξιολογεί, παρουσιάζει, δοκιμάζει, συμβουλεύει. Έχει άλλωστε τις καλύτερες συστάσεις: Το Α΄ βραβείο της Γ.Γ. Έρευνας και Τεχνολογίας και το ειδικό βάρος του επιτελείου των τακτικών συντακτών και εξωτερικών συνεργατών του.

Το COMPUTER ΓΙΑ ΟΛΟΥΣ έχει δημιουργήσει παράδοση στο χώρο των ηλεκτρονικών ταχυτήτων. Η εγκυρότητά του δεν αφήνει περιθώρια για αμφισβήτηση.









Γενικά Περί Επεμβάσεων

Πολλοί αναγνώστες μου έχουν ζητήσει να εξηγήσω πώς είναι δυνατό να χρησιμοποιούν τα διάφορα POKES που δημοσιεύει το περιοδικό (π.χ. στη στήλη Hints 'n' Tips). Αυτό το μήνα θα εξηγήσω όσο γίνεται πιο αναλυτικά πώς μπορεί να γίνει αυτό, ενώ ταυτόχρονα θα δούμε και μερικά αντιπροσωπευτικά παραδείγματα.

ΤΟΥ Δ. ΑΣΗΜΑΚΟΠΟΥΛΟΥ

Για να μπορέσετε να εισαγάγετε ένα POKE στο πρόγραμμα θα πρέπει να μελετήσετε προσεκτικά τον loader του. Συνήθως, οι περισσότεροι loaders είναι γραμμένοι σε γλώσσα μηχανής, όχι για να σας παιδέψουν, αλλά για να μπορούν να «χωρέσουν» σε πολύ μικρά και αχρησιμοποίητα τμήματα μνήμης των CPC. Έτσι, οι πιο πεπειραμένοι από σας θα έχετε συναντήσει προγράμματα σε γλώσσα μηχανής που φορτώνονται σε διευθύνσεις σαν την #0040, #BF00, #BE80, #B5B0, κ.λπ. Αρχικά, θα υποθέσω ότι ο loader είναι γραμμένος σε BASIC και μετά σε κώδικα μηχανής.

Loaders σε BASIC

Η μορφή τους είναι πολύ απλή και είναι εύκολο να διαπιστώσετε πού μπορεί να τοποθετηθεί το κατάλληλο POKE. Συνήθως, στους BASIC loaders έχουμε εντολές LOAD που μας δείχνουν τι φορτώνεται κάθε φορά. Φυσικά μπορεί να υπάρχουν και διάφορα άλλα πράγματα, όπως καθορισμός χρωμάτων. Αυτά μπορείτε να τα βρείτε εύκολα αν έχετε στοιχειώδεις γνώσεις BASIC. Ας δούμε τώρα πού πρέπει να τοποθετήσουμε ένα POKE μέσα σε ένα τέτοιο πρόγραμμα. Ανάμεσα σε όλες τις εντολές που μπορεί να έχει ένας τέτοιος loader, θα υπάρχει σίγουρα και μία εντολή CALL. Ακριβώς πριν από αυτή θα πρέπει να τοποθετήσετε την εντολή POKE. Υπάρχει όμως περίπτωση να υπάρχουν περισσότερες από μία εντολές CALL. Τό-



τε, σίγουρα κάποιες από αυτές δεν χρησιμεύουν στην εκκίνηση του προγράμματος. Αν είναι λίγες, μπορείτε να πειραματιστείτε και να διαπιστώσετε ποιός είναι ο ρόλος τους - μπορείτε ακόμη και να τις παραλείψετε αν τυχόν σας καθυστερούν το φόρτωμα του προγράμματος (αυτό μπορεί να γίνει μόνο αν τα CALL αυτά αναφέρονται στην οθόνη και δεν επηρεάζουν το κυρίως πρόγραμμα).

Loaders σε κώδικα μηχανής

Εδώ τα πράγματα είναι πολύ δύσκολα γι' αυτούς που δεν ξέρουν κώδικα μηχανής. Επειδή όμως το άρθρο αυτό απευθύνεται κυρίως σ' αυτούς, θα επιχειρήσω μία χονδρική ανάλυση των ρουτινών του λειτουργικού που έχουν σχέση με φόρτωμα προγραμμάτων.

Οι ρουτίνες του λειτουργικού

Κατ' αρχήν, μία διευκρίνιση: όλες οι παρακάτω ρουτίνες ισχύουν για drive και κασετόφωνο, εκτός αν αναφέρεται το αντίθετο.

#BC65: Δουλεύει μόνο σε κασετόφωνο και τοποθετεί τις αρχικές τιμές χειρισμού της κασέτας, κλείνοντας όλα τα τυχόν ανοιγμένα streams (για load και save) και βάζοντας τις αρχικές τιμές στην ταχύτητα μετάδοσης. Επίσης ενεργοποιεί τα μηνύματα του κασετοφώνου.

#BC68: Αυτή η ρουτίνα δουλεύει μόνο σε κασετόφωνο και καθορίζει την ταχύτητα εγγραφής. Οι αρχικές της συνθήκες δεν πρόκειται να μας απασχολήσουν, γιατί δεν έχει καμία πρακτική σημασία κατά τη διάρκεια του φορτώματος.

#BC6B: Δουλεύει μόνο σε κασετόφωνο. Ενεργοποιεί ή απενεργοποιεί τα μηνύματα του κασετοφώνου. Αρχικές συνθήκες: ο A περιέχει 0 για ενεργοποίηση και μη μηδενική τιμή για απενεργοποίηση.

#BC6E: Δουλεύει μόνο σε κασετόφωνο. Ξεκινά το μοτέρ του κασετοφώνου και περιμένει μέχρι να σταθεροποιηθεί η ταχύτητά του.

#BC71: Σταματά το μοτέρ του κασετοφώνου

Listing 1

```
10 'FILENAME.TYP
20 ' This program introduces POKE commands to binary files - Use it with care
30 ' (C) Jim 30/9/1988
40 addr=&F000:MODE 0:RESTORE
50 READ a$:IF INSTR(a$,"END")<>0 THEN 60 ELSE a=VAL("&"+LEFT$(a$,2)):POKE addr,a
:addr=addr+1:GOTO 50
60 CALL &F000
70 DATA 21,76,01,06,0C,11,00,C0,CD,77
80 DATA BC,EB,CD,83,BC,E5,CD,7A,BC,DD,21
90 DATA 00,00    ' This is the address of JP instruction
100 DATA 11,00,BF,DD,73,01,DD
110 DATA 72,02,21,31,F0,11,00,BF,01,20
120 DATA 00,ED,B0,E1,0E,FF,C3,16,BD
130 DATA 3E
140 DATA 00   ' This is the number to POKE
150 DATA 32
160 DATA 00,00    ' This is the address of POKE command
170 DATA C3
180 DATA 00,00   ' This is the address to which jumps the program
190 DATA END
200 ' You can repeat lines 130-160 if you want to POKE another number
210 ' You must put new lines BEFORE line 170 (this line jumps to the game)
220 ' Remember that Z-80 needs addresses in reverse order ie. low,high byte
230 ' DO NOT REMOVE LINE 10! YOU MUST TYPE THE LOADER'S NAME CLOSE TO THE REM
      STATEMENT! DO NOT ADD ANY SPACES BETWEEN REM AND FILENAME!
240 ' DO NOT FORGET THE SPACES ON THE FILENAME! IT WILL CAUSE A SYSTEM CRASH IF
      YOU DON'T TYPE 12 LETTERS FOR FILENAME
250 '
260 ' Example of how to use the program
270 '
280 ' Say #345D JP #0100 is the jump instruction
290 ' #345D must be placed like 5D,34 in line 90 and #0100 must be placed like
      00,01 in line 180
300 ' If the poke for 255 lives is POKE &67AC,&FF you must arrange lines 140 and
      160 like this:
310 ' 140 DATA FF
320 ' 160 DATA AC,67
330 '
340 ' Example of filenames
350 '
360 '12345678.123 <- These are the numbers of the valid characters (tl. 12 ch.)
370 'MATCHDAY.BIN
380 'BUBBLE  .BIN
390 'SHUTTLE .LDR
400 'THUNDER .BIN
410 ' Don't forget to type spaces even if they are at the end of the extension
    ie. TRANTOR .      <- has 3 spaces after the full stop.
420 ' Good Hacking!
```

(και αυτή η ρουτίνα δουλεύει μόνο σε κασετόφωνο).

#BC74: Επαναφέρει το μοτέρ του κασετοφώνου στην προηγούμενη κατάστασή του (μόνο για κασετόφωνο).

#BC77: Ανοίγει το input stream από κασέτα ή δίσκο και διαβάζει 2K ενός προγράμματος. Οι συνθήκες εισόδου είναι: ο HL δείχνει τη διεύθυνση που είναι αποθηκευμένο το όνομα του αρχείου, ο B έχει το μήκος του ονόματος και ο DE δείχνει ένα buffer των 2K για προσωρινή αποθήκευση δεδομένων.

#BC7A: Κλείνει το input stream που είχε προηγουμένως ανοιχτεί από την προηγούμενη ρουτίνα. Δεν υπάρχουν αρχικές συνθήκες.

#BC7D: Εγκαταλείπει το φόρτωμα ενός αρχείου και κλείνει αμέσως το input stream, είτε έχει φορτωθεί είτε όχι το πρόγραμμα (χρησιμοποιείται συνήθως μετά από κάποιο λάθος φορτώματος).

#BC80: Διαβάζει ένα χαρακτήρα από το input stream, αν φυσικά έχει ανοιχθεί.

#BC83: Διαβάζει ολόκληρο το πρόγραμμα από το δίσκο ή την κασέτα. Συνθήκες εισόδου: ο HL δείχνει τη διεύθυνση που θα φορτωθούν τα δεδομένα.

Αυτές είναι οι ρουτίνες που μπορεί να χρησιμοποιηθούν από έναν loader γραμμένο σε γλώσσα μηχανής. Υπάρχει περίπτωση να χρησιμοποιηθεί και μία ακόμα, η #BCCE, η οποία

ΟΘΟΝΗ 1

```
     *** AMSTRAD MONITOR ***       DISC          L-ROM OFF            U-ROM 255 OFF
                                                .9E00 0E 07       LD   C,7
   T 1                                           9E02 11 00 90    LD   DE,9000H
   R 2                                           9E05 21 00 98    LD   HL,9800H
   A 3                                           9E08 CD CE BC    CALL 0BCCEH
   P 4                                           9E0B AF          XOR  A
   S 5                                           9E0C 01 00 00    LD   BC,0000H
     S                                           9E0F CD 32 BC    CALL 0BC32H
                                                 9E12 06 0F       LD   B,0FH
      A-F  B-C  D-E  H-L   IX   IY   SP   PC     9E14 0E 10       LD   C,10H
     4E0C 0001 2E0B 60F1 9164 0000 BFF8 0000     9E16 3E 01       LD   A,1
     0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000     9E18 CD 32 BC    CALL 0BC32H
     *FLAGS * (0000-4E00-204E-0189-5200)         9E1B 01 00 00    LD   BC,0000H
     -----P-- (0000-0203-000D-7FED-A2B9)         9E1E CD 38 BC    CALL 0BC38H
     BEBC 7F8E 1265 BBBC 006F Alt regs & I,R     9E21 3E 01       LD   A,1

        4000  CF 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00   O...............
        4010  00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00   ................
        4020  00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00   ................
        4030  00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00   ................
        4040  00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00   ................
        4050  00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00   ................
        4060  00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00   ................
        4070  00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00   ................
   CTRL-X to EXIT           Press ESC for MENU                         t PYRAMON 1.0
```

ΟΘΟΝΗ 2

```
     *** AMSTRAD MONITOR ***       DISC          L-ROM OFF            U-ROM 255 OFF
                                                .9E89 CD 3A 9F    CALL 9F3AH
   T 1                                           9E8C 06 0C       LD   B,0CH
   R 2                                           9E8E 21 B3 9F    LD   HL,9FB3H
   A 3                                           9E91 11 00 F8    LD   DE,0F800H
   P 4                                           9E94 CD 77 BC    CALL 0BC77H
   S 5                                           9E97 21 00 C0    LD   HL,0C000H
     S                                           9E9A CD 83 BC    CALL 0BC83H
                                                 9E9D CD 7A BC    CALL 0BC7AH
      A-F  B-C  D-E  H-L   IX   IY   SP   PC     9EA0 C3 00 C0    JP   0C000H
     4E0C 0001 2E0B 60F1 9164 0000 BFF8 0000     9EA3 CD 02 9F    CALL 9F02H
     0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000     9EA6 06 0C       LD   B,0CH.
     *FLAGS * (0000-4E00-204E-0189-5200)         9EA8 21 9B 9F    LD   HL,9F9BH
     -----P-- (0000-0203-000D-7FED-A2B9)         9EAB 11 00 C0    LD   DE,0C000H
     BEBC 7F8E 1265 BBBC 006F Alt regs & I,R     9EAE CD 77 BC    CALL 0BC77H

        4000  CF 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00   O...............
        4010  00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00   ................
        4020  00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00   ................
        4030  00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00   ................
        4040  00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00   ................
        4050  00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00   ................
        4060  00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00   ................
        4070  00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00   ................
   CTRL-X to EXIT           Press ESC for MENU                         t PYRAMON 1.0
```

digitized by greekrcm.gr

ενεργοποιεί το AMSDOS σε περίπτωση που ο loader είναι executable binary αρχείο. Αλλά αυτά θα τα δούμε παρακάτω. Προς το παρόν, κρίνω σκόπιμο να σας πω ότι σε όλους τους loaders υπάρχει μία εντολή τύπου JP (absolute ή register indirect) που «τρέχει» το παιχνίδι. Αυτή την εντολή πρέπει να εντοπίσουμε μέσα στο πρόγραμμα, για να μπορέσουμε να βάλουμε τα POKES που θέλουμε. Ας δούμε πώς μπορεί να γίνει αυτό.

Μελετώντας έναν executable binary loader

Ένας loader λέγεται executable όταν ξεκινάει αυτόματα, χωρίς την ύπαρξη κάποιου προγράμματος BASIC. Τέτοιοι loaders είναι γραμμένοι σε binary αρχεία, τα οποία έχουν execution address στον header τους. Για να βρείτε τις πληροφορίες που σας ενδιαφέρουν θα χρειαστείτε έναν header reader που να σας δίνει τη load address καθώς και την execution address. Αφού βρείτε όλα αυτά θα πρέπει να φορτώσετε ένα monitor (disassembler/debugger) στη μνήμη του υπολογιστή σας και μέσα απ' αυτό να φορτώσετε το αρχείο που θα ψάξουμε. Στα παραδείγματα που θα δούμε χρησιμοποιώ το πιο δημοφιλές monitor που κυκλοφορεί για AMSTRAD, το Pyradev.

Παράδειγμα 1ο

Θα μελετήσουμε τον loader του παιχνιδιού

ΟΘΟΝΗ 3

```
      *** AMSTRAD MONITOR ***        DISC             L-ROM OFF              U-ROM 255 OFF
                                                     .A580 0E 07          LD    C,7
    T 1                                               A582 CD CE BC       CALL  0BCCEH
    R 2                                               A585 21 DA A5       LD    HL,0A5DAH
    A 3                                               A588 AF             XOR   A
    P 4                                               A589 06 10          LD    B,10H
    S 5                                               A58B C5             PUSH  BC
      S                                               A58C 4E             LD    C,(HL)
                                                      A58D 41             LD    B,C
      A-F  B-C  D-E  H-L   IX   IY   SP   PC          A58E E5             PUSH  HL
     4E0C 0001 2E0B 60F1 9164 0000 BFF8 0000          A58F F5             PUSH  AF
     0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000          A590 CD 32 BC       CALL  0BC32H
     *FLAGS * (0000-4E00-204E-0189-5200)              A593 F1             POP   AF
     -----P-- (0000-0203-000D-7FED-A2B9)              A594 3C             INC   A
     BEBC 7F8E 1CE1 BB1D 007C Alt regs & I,R          A595 E1             POP   HL

        4000  CF 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00   O...............
        4010  00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00   ................
        4020  00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00   ................
        4030  00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00   ................
        4040  00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00   ................
        4050  00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00   ................
        4060  00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00   ................
        4070  00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00   ................
  CTRL-X to EXIT            Press ESC for MENU                       t PYRAMON 1.0
```

ΟΘΟΝΗ 4

```
      *** AMSTRAD MONITOR ***        DISC             L-ROM OFF              U-ROM 255 OFF
                                                     .A596 23             INC   HL
    T 1                                               A597 C1             POP   BC
    R 2                                               A598 10 F1          DJNZ  0A58BH
    A 3                                               A59A 21 CE A5       LD    HL,0A5CEH
    P 4                                               A59D CD B0 A5       CALL  0A5B0H
    S 5                                               A5A0 D2 00 00       JP    NC,0000H
      S                                               A5A3 21 C2 A5       LD    HL,0A5C2H
                                                      A5A6 CD B0 A5       CALL  0A5B0H
      A-F  B-C  D-E  H-L   IX   IY   SP   PC          A5A9 D2 00 00       JP    NC,0000H
     4E0C 0001 2E0B 60F1 9164 0000 BFF8 0000          A5AC F3             DI
     0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000          A5AD C3 00 01       JP    0100H
     *FLAGS * (0000-4E00-204E-0189-5200)              A5B0 11 00 C0       LD    DE,0C000H
     -----P-- (0000-0203-000D-7FED-A2B9)              A5B3 06 0C          LD    B,0CH
     BEBC 7F8E 1CE1 BB1D 007C Alt regs & I,R          A5B5 CD 77 BC       CALL  0BC77H

        4000  CF 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00   O...............
        4010  00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00   ................
        4020  00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00   ................
        4030  00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00   ................
        4040  00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00   ................
        4050  00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00   ................
        4060  00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00   ................
        4070  00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00   ................
  CTRL-X to EXIT            Press ESC for MENU                       t PYRAMON 1.0
```

Bubble Bobble, ο οποίος είναι αρκετά πολύπλοκος και θα σας βοηθήσει να καταλάβετε πώς μπορείτε να τοποθετήσετε το μαγικό POKE στο παιχνίδι.

Βασικός σκοπός μας είναι να βρούμε την εντολή που ξεκινάει το παιχνίδι και να την παρακάμψουμε με διάφορα κολπάκια, αφού έχουμε τοποθετήσει τα διάφορα POKES που επιθυμούμε.

Κατ' αρχήν ο loader φορτώνεται στη διεύθυνση #9E00, η οποία είναι ταυτόχρονα και η διεύθυνση εκκίνησής του - πράγμα το οποίο είναι πολύ συνηθισμένο σε τέτοιου είδους προγράμματα. Μόλις φορτώσετε το πρόγραμμα (αυτό γίνεται πατώντας L και πληκτρολογώντας το όνομα του προγράμματος), αλλάξτε το display, πατώντας διαδοχικά τα πλήκτρα της διεύθυνσης #9E00 (9,E,0,0). Αμέσως θα εμφανιστούν οι πρώτες εντολές του προγράμματος (οθόνη 1). Το πρώτο πράγμα που μας τραβά την προσοχή είναι η κλήση της ρουτίνας #BCCE - αυτό δείχνει ότι βρισκόμαστε σε καλό δρόμο. Πατώντας SHIFT-$ ανανεώνουμε το display μέχρι που φτάνουμε στη διεύθυνση #9EA0 (οθόνη 2), όπου υπάρχει η εντολή JP #C000. Αυτήν ακριβώς ζητούσαμε. Σημειώνουμε τη διεύθυνση στην οποία βρίσκεται η εντολή (#9EA0) και τα υπόλοιπα θα τα αναλάβει το ειδικό πρόγραμμα του listing 1, του οποίου τη χρήση αναλύω πιο κάτω.

Παράδειγμα 2ο

Θα περάσουμε τώρα σε κάτι πιο εύκολο. Πιο συγκεκριμένα, θα μελετήσουμε τον loader του MATCHDAY II. Χρησιμοποιώντας έναν header reader βρίσκουμε ότι η διεύθυνση που φορτώνεται είναι η #A580, η οποία είναι και διεύθυνση εκκίνησης του προγράμματος. Φορτώνοντας το monitor του Pyradev, δίνουμε L και κατόπιν το όνομα του αρχείου (MATCHDAY.BIN). Πληκτρολογώντας A,5,8,0 εμφανίζεται κάτι ανάλογο της οθόνης 3. Κάνοντας update φτάνουμε στη διεύθυνση #A5AD, όπου υπάρχει η εντολή JP #0100 (οθόνη 4). Αυτή είναι η εντολή που ξεκινά το πρόγραμμα, αλλά θα παραξενευτήκατε με το γεγονός ότι δεν είδαμε καμιά γνωστή ρουτίνα του λειτουργικού, εκτός από την #BCCE που υπάρχει στην αρχή. Ο λόγος είναι ότι το πρόγραμμα χρησιμοποιεί μία υπορουτίνα την οποία καλεί συνεχώς, μέχρι να φορτωθούν όλα τα τμήματα του παιχνιδιού (αυτό κάνουν οι εντολές CALL υπάρχουν πιο πριν - είναι το αντίστοιχο των GOSUB της BASIC).

Το πρόγραμμα

Πληκτρολογώντας το listing 1 θα έχετε στη διάθεσή σας ένα πολύ ισχυρό εργαλείο, που θα σας βοηθήσει να βάλετε τα POKES στο πρόγραμμα. Θα χρειαστεί να προσέξετε μερικά πράγματα για να μπορέσετε να χρησιμοποιήσετε με επιτυχία τη δυνατότητα του προγράμματος να εισάγει POKES. Κατ' αρχήν, θα πρέπει να προσέξετε πάρα πολύ τα REM. Μετά, **υποχρεωτικά η πρώτη γραμμή του προγράμματος θα πρέπει να είναι ως εξής: 10 'filename.typ** όπου filename.typ είναι το όνομα του loader **πλήρες** (δηλ. θα περιέχονται και τα κενά όπως στα παραδείγματα 1,2,3). Στις υπόλοιπες γραμμές τα REM θα σας καθοδηγήσουν για το πού πρέπει να βάλετε τα POKES, καθώς και αν θα χρειαστεί να δώσετε κάποιες παραπάνω πληροφορίες για το πρόγραμμα. Σημειώστε ότι στις περισσότερες περιπτώσεις το πρόγραμμα δουλεύει κανονικά - ωστόσο δεν μπορώ να σας εγγυηθώ 100% επιτυχία. ■

ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ



Guerrilla Wars

ΤΟΥ ΚΩΣΤΑ ΒΑΣΙΛΑΚΗ

Άλλο ένα coin-op conversion της Imagine μας απασχολεί αυτό το μήνα. Πρόκειται για το αρκετά δημοφιλές στα arcades Guerrilla Wars, της SNK. Θα ήμαστε ιδιαίτερα ευτυχείς αν η ποιότητα του conversion ήταν τόσο υψηλή όσο ο βαθμός δυσκολίας του παιχνιδιού, πλην όμως δεν είναι, χωρίς αυτό βέβαια να σημαίνει ότι η ποιότητα είναι χαμηλή. Απλά, ο βαθμός δυσκολίας είναι πολύ μεγάλος.

Εμείς, συμπαραστεκόμενοι στην ευγενή προσπάθεια του ήρωα, να επαναφέρει τη δημοκρατία στη χώρα, θα του δώσουμε τα απαραίτητα εφόδια για να εκπληρώσει την αποστολή του. Και φυσικά τα εφόδια αυτά είναι άπειρες ζωές και χειροβομβίδες.

Η διαδικασία θα σας είναι βέβαια γνωστή. Κάντε λοιπόν ένα ελαφρό μασάζ στα δάχτυλά σας. Ύστερα πληκτρολογήστε το πρόγραμμα του listing 1 και σώστε το σε μια λευκή κασέτα με SAVE "GUERRILLA" LINE 1. Κατόπιν κάντε reset, πληκτρολογήστε το πρόγραμμα του listing 2 και τρέξτε το. Αφού διορθώσετε όλα τα λάθη, σώστε τον κώδικα ακριβώς μετά το listing 1. Για να παίξετε τώρα το Guerrilla Wars με άπειρες ζωές, φορτώστε πρώτα την επέμβαση και μετά βάλτε την πρωτότυπη κασέτα του Guerrilla Wars από την αρχή, απλά πράγματα δηλαδή.

Τέλος, δύο συμβουλές για να μην την πάθετε άσχημα: αν δείτε φράχτη μπροστά, πρώτα δημιουργήστε ρήγματα για να περάσετε, μετά πλησιάστε και μην βιάζεστε να αποτελειώσετε τον κακό στο τέλος της πίστας. Λίγη υπομονή κάνει καλό.

Αυτά, και δώστε στον τύραννο να καταλάβει...

listing 1

```
  10 CLEAR 29999: LOAD ""CODE
  20 POKE 65047,64: POKE 65048,9
1
  30 FOR f=23360 TO 30000: READ
a: IF a<256 THEN POKE f,a: NEXT
f
  40 PRINT AT 11,3;"PLAY GUERRIL
LA WARS TAPE";AT 12,6;"THEN PRES
S ANY KEY"
  60 PAUSE 0
  70 RANDOMIZE USR 1366+USR 1366
+USR 65230
  80 DATA 229,33,202,193,34,115,
177,225,195,196,254,0,0,0,0,0
  90 DATA 245,197,213,229,33,107
,91,17,23,251,1,25,0,237,176,62,
1,50,27,250,225,209,193,241,195,
0,250
 100 DATA 245,62,183,50,144,159,
175,50,60,132,50,229,132,50,241,
132,50,105,133,241,195,0,128
 110 DATA 999
```



ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ

listing 2

```
  10 CLEAR 49999
  20 FOR f=64448 TO 65263 STEP 1
6
  30 LET t=0: FOR g=0 TO 15
  40 READ a: POKE f+g,a: LET t=t
+a: NEXT g
  50 READ tot: IF tot<>t THEN PR
INT "ERROR IN DATA LINE ";1000+I
NT ((F-64448)/16): BEEP 2,2: STO
P
  60 NEXT f
  70 CLS : PRINT "CODE IS O.K.-N
OW SAVE."
  80 SAVE "LOADER"CODE 64448,822
  90 CLS : PRINT "REWIND TAPE TO
 VERIFY": VERIFY "LOADER"CODE 64
448,822
1000 DATA 0,0,0,0,0,0,237,184,19
5,206,254,253,33,198,251,253,206
4
1001 DATA 54,17,0,253,35,24,248,
217,8,58,255,130,254,0,6,12,1571
1002 DATA 40,23,33,252,251,34,15
5,253,33,0,128,17,0,88,62,65,143
4
1003 DATA 6,9,16,254,8,217,195,2
23,252,0,24,246,217,8,61,40,1776
1004 DATA 30,8,237,160,237,160,2
37,160,237,160,237,160,237,160,2
37,160,2817
1005 DATA 237,160,237,160,237,16
0,237,160,237,160,0,217,195,223,
252,62,2934
1006 DATA 1,8,33,62,252,34,155,2
53,62,1,50,240,252,62,8,50,1523
1007 DATA 242,252,6,8,6,8,6,8,16
,254,217,195,223,252,217,8,1918
1008 DATA 254,152,56,93,13,40,14
,8,6,4,126,18,35,20,16,250,1105
1009 DATA 0,6,1,24,57,61,254,152
,56,58,14,3,33,213,252,17,1201
1010 DATA 5,0,6,8,40,27,43,29,29
,0,0,6,5,254,153,40,645
1011 DATA 16,43,29,0,6,3,254,154
,40,7,43,29,29,0,0,6,659
1012 DATA 1,16,254,110,38,255,8,
217,195,223,252,6,13,8,16,254,16
66
1013 DATA 217,195,223,252,6,11,2
4,245,119,16,254,24,46,0,0,24,16
56
1014 DATA 42,61,32,231,62,158,8,
33,213,252,17,248,120,123,134,18
6,1918
1015 DATA 6,7,32,228,54,200,43,1
23,134,186,6,4,32,219,54,200,162
8
1016 DATA 43,123,134,186,32,215,
54,168,43,123,134,119,14,1,217,1
95,1801
1017 DATA 223,252,128,128,168,12
8,205,218,252,208,62,22,61,32,25
3,167,2507
1018 DATA 4,200,62,127,219,254,3
1,169,230,32,40,244,121,47,79,23
0,2089
1019 DATA 2,246,8,211,254,55,201
,243,62,2,50,240,252,246,8,211,2
291
1020 DATA 254,33,196,254,229,219
,254,31,230,32,79,213,30,32,6,15
6,2248
1021 DATA 205,214,252,48,247,62,
194,184,48,242,29,32,241,6,201,2
05,2410
1022 DATA 218,252,48,232,120,254
,212,48,244,205,218,252,48,222,3
0,7,2510
1023 DATA 33,181,254,70,35,205,2
14,252,48,210,126,35,184,48,206,
29,2129
1024 DATA 32,241,62,1,50,240,252
,6,158,209,46,4,62,8,24,2,1397
1025 DATA 62,9,205,220,252,208,0
,0,62,14,205,220,252,208,62,19,1
998
1026 DATA 62,188,184,203,21,8,15
8,210,80,253,62,58,169,194,203,2
51,2322
1027 DATA 38,134,38,0,6,178,46,1
,253,33,74,255,62,4,24,22,1166
1028 DATA 62,193,173,198,17,221,
119,0,221,35,27,6,178,46,1,6,149
7
1029 DATA 62,2,24,2,62,9,205,220
,252,208,205,215,251,208,62,19,2
006
1030 DATA 62,208,184,203,21,8,17
8,210,148,253,124,173,103,122,17
9,32,2206
1031 DATA 207,195,195,254,62,193
,173,198,17,221,119,0,221,35,27,
46,2163
1032 DATA 2,62,4,6,179,205,43,25
4,208,253,126,4,183,40,88,106,17
60
1033 DATA 1,253,127,237,121,253,
78,0,253,70,1,221,33,0,0,221,136
9
1034 DATA 9,77,62,1,46,2,6,179,2
05,43,254,208,62,127,159,40,1510
1035 DATA 3,50,180,254,253,94,2,
253,86,3,106,1,5,0,253,9,1551
1036 DATA 77,46,2,62,3,6,179,205
,43,254,203,123,178,6,178,46,161
6
1037 DATA 1,62,6,194,150,253,17,
195,254,237,83,178,253,17,14,0,1
914
1038 DATA 62,2,195,150,253,62,6,
24,187,62,12,205,220,252,0,0,169
2
1039 DATA 62,14,205,220,252,205,
62,219,184,203,21,6,179,210,41,2
54,2340
1040 DATA 201,205,247,252,33,0,1
44,6,255,197,205,92,254,115,35,1
93,2434
1041 DATA 16,247,58,109,0,254,40
,200,205,120,254,201,30,0,75,6,1
815
1042 DATA 255,62,127,219,254,230
,54,169,40,9,28,121,47,230,64,79
,1998
1043 DATA 16,239,201,0,0,195,112
,254,33,0,0,17,50,144,6,50,1317
1044 DATA 197,26,6,0,79,9,19,193
,16,246,229,33,0,0,17,205,1275
1045 DATA 144,6,50,197,26,6,0,79
,9,19,193,16,246,193,124,254,156
2
1046 DATA 13,48,13,167,237,66,21
6,1,50,0,167,237,66,216,62,1,156
0
1047 DATA 50,180,254,201,0,233,2
34,210,226,182,224,182,224,182,2
24,210,3016
1048 DATA 226,236,237,209,175,21
1,254,124,254,1,216,205,203,251,
49,255,3106
1049 DATA 255,33,0,64,1,27,0,54,
0,35,16,251,13,32,248,221,1250
1050 DATA 33,233,254,17,232,0,20
5,65,254,0,0,0,0,0,0,0,1293
```

HYU

Τα γνωστά πλέον, για την άριστη σχέση τιμής-ποιότητας προϊόντα της HYUNDAI, διατίθενται από την ECS AE, που τα προσφέρει στην Ελληνική αγορά, με όλη την υποστήριξη που εγγυάται η δεκάχρονη παρουσία της στο χώρο της Πληροφορικής. Κάθε σύστημα HYUNDAI συνοδεύεται από

- *το DOS 3.20, την GW-Basic (με original βιβλία),*
- *το Ελληνικό Εγχειρίδιο τού DOS 3.20,*
- *Εγγύηση της Αντιπροσωπείας-12 μηνων*
- *Συμβόλαιο συντήρησης με άριστη Τεχνική υποστήριξη και άμεση τυχόν αντικατάσταση εξοπλισμού.*



PC TERMINAL

Ιδανική λύση για κάθε εφαρμογή σε Δίκτυα Η/Υ. Υποστηρίζει Novel και περιέχει Ethernet Network Node και Novel Network Autoboot Prom.

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ
IBM PC Compatible.
8088-2 CPU.
Printer Port, RS-232 C.
4 Expansion Slots.
256-640 K RAM.
Ethernet 10M Bits

OPTIONS FDD/HDD

SUPER 16 TE

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ
8088-1 (4.77/10 MHz), 640 KB RAM, Printer Port +RS 232 C, Real-Time Clock/Calendar, Battery, 5 Expansion Slots, FDD Controller +360 KB Floppy.

ΔΙΑΤΙΘΕΤΑΙ ΜΕ
1 FDD 360 KB.
2 FDD 360 KB.
20 MB Hard Disk

SUPER 286 C

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ
CPU 80286 (8/10 MHz), 512 έως 1 MB on board, Real-Time Clock with Battery Back Up, Centronics Paralell port, 2 serial RS-232 C, 6 I/O Expansion slots, θέσεις για σκληρούς Δίσκους εσωτερικά, Πληκτρολόγιο 102 πλήκτρων.

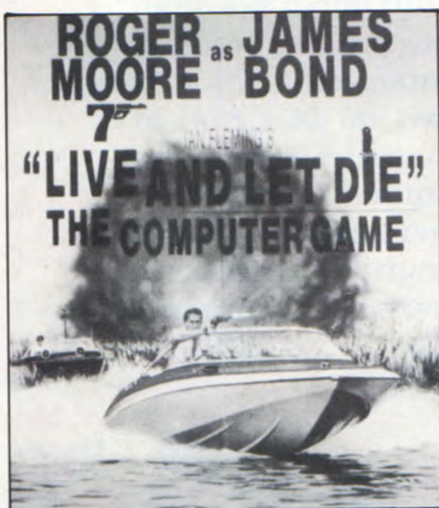
ΔΙΑΤΙΘΕΤΑΙ ΜΕ
1.2 MB Floppy Disk.
1.2 MB FDD +20/30/40/80 MB Hard Disk.
Tape Streamer.

ΕΓΓΥΗΜΕΝΟ SERVICE ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ



Live & Let Die

ΤΟΥ Δ. ΑΣΗΜΑΚΟΠΟΥΛΟΥ



Οπωσδήποτε το ταξιδάκι σας στο ποτάμι δεν είναι και τόσο ευχάριστο στο Live & Let Die. Διάφοροι κίνδυνοι παραμονεύουν και η παραμικρή αδράνεια κοστίζει πολύ ακριβά. Τι θα λέγατε λοιπόν για μια επεμβασούλα που θα σας αφαιρέσει το πρόβλημα του περιορισμένου χρόνου; Δεν έχετε παρά να πληκτρολογήσετε το listing που ακολουθεί, προσέχοντας τα DATA. Κατόπιν τρέξτε το και βάλτε στο κασετόφωνο την πρωτότυπη κασέτα του παιχνιδιού. Πατήστε I για να τρέξει το πρόγραμμα με άπειρο χρόνο και οποιοδήποτε άλλο πλήκτρο για να τρέξει το πρόγραμμα χωρίς άπειρο χρόνο. Τέλος, μερικά tips. Μια και έχετε άπειρο χρόνο, πυροβολείτε ό,τι υπάρχει μπροστά σας εκτός από τα βαρέλια που σας ρίχνουν τα ελικόπτερα. Αυτά τα βαρέλια σας προμηθεύουν πυραύλους χρήσιμους στο άνοιγμα των πυλών που υπάρχουν στο τέλος κάθε level. Προσέξτε πολύ τα πλαϊνά πολυβόλα, γιατί δεν αστειεύονται καθόλου. Ένας τρόπος για να αποφύγετε τα πυρά τους είναι να κολλήσετε στο πλάι είτε κοντά τους είτε μακριά τους. Και κάτι ακόμα. Δυστυχώς η επέμβαση δημιουργεί ορισμένες παρενέργειες στο πρόγραμμα με κυριότερη την έλλειψη του δείχτη της ταχύτητας. Νομίζω ότι μπορείτε να ζήσετε και χωρίς αυτόν, έτσι δεν είναι;

ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ

```
10 ' Live & Let Die
20 ' Cracked by Jim 2/12/1988
30 addr=&A200:MEMORY &A1FF:lin=990
40 sum=0:FOR k=1 TO 16:READ a$:IF a$="END" THEN 50 ELSE a=VAL("&"
+a$):POKE addr,a:sum=sum+a:addr=addr+1:NEXT:lin=lin+10:READ a$:IF
 VAL("&"+a$)<>sum THEN PRINT"DATA Error in Line";lin:STOP ELSE 40
50 CALL &A200
1000 DATA 21,75,A2,CD,6C,A2,CD,06,BB,FE,69,20,04,AF,32,6B, 778
1010 DATA A2,AF,CD,0E,BC,01,00,00,CD,38,BC,AF,21,D9,A2,46, 73B
1020 DATA 48,F5,E5,CD,32,BC,E1,F1,23,3C,FE,10,20,F1,3E,01, 86C
1030 DATA CD,6B,BC,21,E9,A2,11,00,C0,CD,0D,A3,21,F5,A2,11, 7B7
1040 DATA 65,05,CD,0D,A3,AF,01,00,00,F5,CD,32,BC,F1,3C,FE, 772
1050 DATA 10,20,F3,21,01,A3,11,00,C0,CD,0D,A3,3A,6B,A2,B7, 634
1060 DATA C2,FD,05,3E,C9,32,5B,73,C3,FD,05,01,7E,B7,C8,CD, 85B
1070 DATA 5A,BB,23,18,F7,4D,6F,75,6E,74,20,6F,72,69,67,69, 694
1080 DATA 6E,61,6C,20,74,61,70,65,20,69,6E,20,64,61,74,61, 5B6
1090 DATA 72,65,63,6F,72,64,65,72,20,61,6E,64,0D,0A,70,72, 5A2
1100 DATA 65,73,73,20,49,20,66,6F,72,20,63,68,65,61,74,20, 560
1110 DATA 6D,6F,64,65,2C,20,61,6E,79,20,6F,74,68,65,72,20, 59B
1120 DATA 6B,65,79,0D,0A,66,6F,72,20,6E,6F,72,6D,61,6C,20, 570
1130 DATA 67,61,6D,65,2E,07,0D,0A,00,00,1A,0A,0B,06,03,04, 222
1140 DATA 10,01,19,02,07,0D,17,14,10,4C,26,4C,44,49,45,20, 22B
1150 DATA 20,2E,53,43,52,4C,26,4C,44,49,45,20,20,2E,42,49, 3BF
1160 DATA 4E,4C,26,4C,44,49,45,31,20,2E,42,49,4E,D5,06,0C, 41D
1170 DATA 11,00,A9,CD,77,BC,E1,CD,83,BC,CD,7A,BC,C9,00,00, 873
1180 DATA END
```



Typhoon

ΤΟΥ ΧΡΙΣΤΟΥ ΜΙΧΟΠΟΥΛΟΥ



Το Typhoon της Konami το παρουσιάσαμε στη στήλη Arcades όταν εμφανίστηκε το Coin-op στις αίθουσες στη χώρα μας. Κατόπιν εμφανίστηκε στη στήλη των Game Reviews. Έτσι, ήταν λογικό ότι θ' ακολουθούσε και η επέμβαση. Αν ανήκετε σ' αυτούς που αγόρασαν το Typhoon σε κασέτα κι έχετε βαρεθεί τα εχθρικά αεροσκάφη να καταρρίπτουν το δικό σας και πύραυλοι εδάφους-αέρος να αχρηστεύουν τα ελικόπτερα και τα νεύρα σας, τότε έχετε κάθε λόγο να χαίρεστε.

Και αυτή η επέμβαση είναι όσο το δυνατόν απλή, χωρίς μεγάλο αριθμό επιλογών. Σας δίνει, τι άλλο, άπειρα κανονάκια και κάτι εντελώς καινούργιο: Τη δυνατότητα να εγκαταλείψετε μια δύσκολη πίστα και να προχωρήσετε στην επόμενη με το πάτημα ενός πλήκτρου. Και για να μην ψάχνετε, το πλήκτρο είναι το P. Με άλλα λόγια, αχρήστευσα το πάγωμα (Pause) του παιχνιδιού για χάρη της επέμβασης.

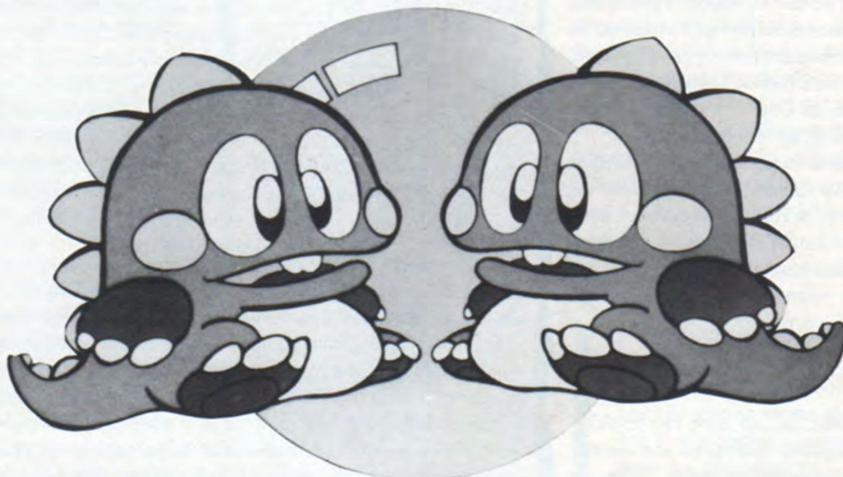
Περιττό να σας πω να το πληκτρολογήσετε και να το σώσετε για ώρα ανάγκης. Μετά από τόσον καιρό ύπαρξης αυτής της στήλης, αυτά σας είναι γνωστά. Τέλος, αν μπορέσετε να αποτελειώσετε το παιχνίδι χωρίς πάτημα του P, τότε θα πρέπει να σας συγχαρώ γιατί τότε θα έχετε αποδείξει την αξία σας ως παίχτες.

```
100 REM ***** TYPHOON CHEAT *****
110 REM * FOR PIXEL BY CHRISTOS *
120 REM
130 DATA A9,80,85,9D,20,2C,F7,A9,15,8D,F0,03,A9,20,8D,F5,03,38,4C,6C,0A
140 DATA F5,A9,1D,8D,DF,03,A9,4C,8D,FD,03,A9,14,8D,FE,03,A9,02,8D,FF,2E
150 DATA 03,A9,4C,8D,9B,03,A9,00,8D,9C,03,A9,02,8D,9D,03,A2,00,BD,48,77
160 DATA 20,9D,00,02,E8,E0,56,D0,F5,4C,00,08,EE,9A,03,A5,08,C9,02,F0,E9
170 DATA 03,A9,91,2C,A9,80,8D,AE,03,4C,9E,03,A9,21,8D,7E,09,A9,02,8D,D3
180 DATA 7F,09,4C,79,03,A9,99,8D,DF,03,A9,33,8D,59,01,A9,02,8D,5A,01,57
190 DATA 4C,12,01,A9,2C,8D,7D,10,A2,00,BD,48,02,9D,07,07,E8,E0,0E,D0,48
200 DATA F5,4C,00,04,11,AD,F3,04,C9,08,F0,03,4C,F5,04,4C,92,3D,XY,XY,1E
210 REM
220 S =8192:F =130:L =10:B =20:E =8349:TE =S
230 C =0:FOR Y=1 TO B:READ B$:IF B$="XY" THEN N =0:GOTO 250
240 GOSUB 290:POKE S,N:S =S+1
250 C =(C+N) AND 255:NEXT Y
260 READ B$:GOSUB 290:IF N<>C THEN PRINT "DATA ERROR IN LINE";F:END
270 IF S<=E THEN F =F+L:GOTO 230
280 SYSTEM:END
290 Z =ASC(LEFT$(B$,1)):NH =Z-48+(Z>57)*7:Z =ASC(RIGHT$(B$,1))
300 NL =Z-48+(Z>57)*7:N =NH*16+NL:RETURN
```



Bubble Bobble

ΤΟΥ ΧΡΙΣΤΟΥ ΜΙΧΟΠΟΥΛΟΥ



Αυτό σίγουρα δεν το περιμένατε! Από αυτό το μήνα έχουμε τη μεγάλη χαρά να υποδεχτούμε στο μηνιαίο συνέδριο επεμβάσεων του Pixel Hacking Team τη χαϊδεμένη μας Μεγάλη Κυρία των Home - Computers. Και δεν θα είναι η τελευταία έκπληξη που θα φέρει ο καινούργιος χρόνος. Να περιμένετε περισσότερη κάλυψη σε θέματα Amiga για τους επόμενους μήνες.

Το Bubble Bobble δεν είναι ιδιαίτερα καινούργιο, αλλά μια και επεμβάσεις σε Amiga είναι δυσεύρετες στα υπόλοιπα ελληνικά και ξένα περιοδικά, να είστε ευγνώμονες για κάθε επέμβαση και ν' αφήσετε τις διαμαρτυρίες.

Αυτό το μήνα έχουμε τα εξής για τους κατόχους αυτού του έξοχου Coin-Op Conversion της Taito: Άπειρες ζωές (εντάξει, αυτό το μαντέψατε), τη δυνατότητα να πηδάτε πίστες και να διατηρείτε τσίχλες, λυχνάρια και παπούτσια μετά την απώλεια ζωής. Επίσης φρόντισα οι μυστικές πόρτες στις πίστες 20,30,40 και 50 να εμφανίζονται παρά την απώλεια ζωής. Δεν είναι και λίγα.

Επί το έργον τώρα: Το Listing που ακολουθεί συνεργάζεται με μία συγκεκριμένη έκδοση του παιχνιδιού. Για να διαπιστώσετε αν έχετε τη σωστή, φορτώστε την AmigaBasic, βάλτε στο drive το Bubble Bobble και δώστε την εντολή files "df0:" για να δείτε τον κατάλογο της δισκέτας. Αν ανάμεσα στα αρχεία του καταλόγου υπάρχουν μεταξύ άλλων και τα: bubble, bubcode, asprites. spr, τότε έχετε την κατάλληλη έκδοση. Βγάλτε τώρα ένα αντίγραφο της δισκέτας του παιχνιδιού, γιατί η δουλειά μας θα αποτυπωθεί για πάντα στη δισκέτα. Φορτώστε την AmigaBasic, πληκτρολογήστε το ακόλουθο Listing και σώστε το. Μπορείτε να παραλείψετε κάποια από τις σειρές Data, αφού συμβουλευθείτε τα μηνύματα μέσα στο Listing. Βάλτε στο drive το αντίγραφο του παιχνιδιού, που βγάλατε προηγουμένως, αφού βέβαια τοποθετήσετε την ασφάλεια της δισκέτας στη θέση unprotected. Δώστε RUN και μετά από λίγη ώρα το αντίγραφο θα διαθέτει άπειρες ζωές κι ό,τι άλλο ορίσατε εσείς.

Αυτά προς το παρόν, περισσότερα τον άλλο μήνα.

```
'**************************************
'* PIXEL: Amiga Bubble Bobble Cheat *
'*                                  *
'* (c) 1988 by Christos Michopoulos *
'**************************************

OPEN "r",1,"df0:bubble",1:FIELD 1,1 AS v$

Loop: READ r&,v%:IF r&=0 THEN CLOSE 1:END
      LSET v$=CHR$(v%):PUT 1,r&:GOTO Loop

DATA 26792,0:'Infinite lives for player 1
DATA 26816,0:'Infinite lives for player 2

DATA 26579,74,26580,185:'Retain gums etc. for player 1
DATA 26695,74,26696,185:'Retain gums etc. for player 2

'Hit F1 to advance one round
DATA 15791,96,15792,0,15793,241,15794,174

DATA 7599,74,7600,120:'Ensure that secret doors appear

DATA 0,0
```



ΚΑΙ SOFTWARE BOUTIQUE;

...Πριν λίγους μήνες αγόρασα έναν 6128 και στην κοντινή πόλη δεν μπορούσα να βρω μερικά παιχνίδια σε κανένα computer shop. Ακόμα έχω μερικές απορίες, όπως όλοι οι αρχάριοι, που θα ήθελα να μου τις λύσεις. Τα παιχνίδια στείλτα σε δισκέτες των 3 ιντσών και θα σου στείλω μια επιταγή με τα χρήματα. Αυτά είναι: Karnov, Livingstone, Bubble bobble και Ghosts' n Goblins.

Οι απορίες που έχω είναι:

1) Γίνεται να μεταφέρεις στον Amstrad 6128 ένα παιχνίδι από μια κασέτα σε μια δισκέτα, αν έχεις συνδέσει κασετόφωνο στον Amstrad και κάνεις τη μεταφορά στο εσωτερικό drive του;

2) Αν γίνεται αυτή η μεταφορά, πώς μπορώ να την κάνω;

Σ. Ζαρούλας.

Μα...μα...μα εμείς δεν πουλάμε παιχνίδια! Εμείς μόνο κάτι reviews κάνουμε εδώ παραπέρα... Όσο για τα υπόλοιπα που ρωτάς, οι απαντήσεις είναι: Κατ' αρχήν δεν είναι τόσο εύκολο να κάνει κανείς μεταφορά αρχείων από κασέτα σε δισκέτα, εκτός κι αν το πρόγραμμα είναι ξεκλείδωτο. Αν όμως είναι κλειδωμένο, θα πρέπει πρώτα να το σπάσεις, μια και το πρόγραμμα από μόνο του απαγορεύει κάθε είδους αντιγραφή. Και μην νομίζεις ότι το σπάσιμο είναι εύκολο πράγμα. Αν είσαι τυχερός και το αρχείο είναι πρόθυμο να αντιγραφεί, δεν έχεις παρά να το φορτώσεις πρώτα από το κασετόφωνο (χρησιμοποίησε την εντολή |TAPE) και να το σώσεις κατόπιν στη δισκέτα, ή να χρησιμοποιήσεις κάποιο από τα πολλά utilities που κυκλοφορούν στην αγορά, τα οποία είναι πιο γρήγορα και πιο «επαγγελματικά» στο έργο τους.

Αγαπητό Pixel,

Κατ' αρχήν σας εύχομαι να συνεχίσετε αυτή την πραγματικά βελτιωμένη και σίγουρα καλύτερη ύλη. Είχατε πράγματι σωστούς αναπληρωματικούς στον πάγκο. Μόνο που έχω από σας ένα μικρό παράπονο. Τι σας έχει κάνει ο Sugar? Γιατί το «Εδώ Λονδίνο» και γενικά πολλές στήλες θεωρούν ή μάλλον θεωρούσαν την AMSTRAD καλή μόνο στις τιμές; Συμπεριφέρεστε γενικά στα 8-bit σαν να έχουν σχεδόν πεθάνει, παρ' όλο που η περισσότερη ύλη βασίζεται σ' αυτά. Πράγματι έχουν παλιώσει, αλλά για τα ελληνικά δεδομένα είναι ακόμα κυρίαρχοι. Θα σας παρακαλούσα θερμά, εγώ και όλοι οι AMSTRAD USERS φίλοι και γνωστοί μου, να μην υποβαθμίζετε το κύρος του Alan μας, γιατί καμιά φορά ΞΕΡΕΙ τι κάνει. Αναφέρω αυτό γιατί το περιοδικό δεν κάνει κριτική MARKETING, αλλά αναφέρει νέα και ειδήσεις. Σας λέω αυτά με όλο το θάρρος, τώρα που συμπληρώνω 3 χρόνια αναγνώστης σας και θα παρακαλούσα να μην τα πάρετε από κακό μάτι, είναι απλώς η γνώμη μου. Σας εύχομαι περαιτέρω ανοδική πορεία και ποιότητα.

ΒΛΑΧΟΣ ΓΙΑΝΝΗΣ

Δεν μας έχει κάνει τίποτα ο άνθρωπος, αυτό είναι σίγουρο. Αλλά δεν νομίζω ότι και εμείς έχουμε κάτι ιδιαίτερο μαζί του. Μια και είσαι, όπως λες, παλιός αναγνώστης μας, θα θυμάσαι σίγουρα σε παλιότερα τεύχη τις παρουσιάσεις των μοντέλων της AMSTRAD και τα πολύ κολακευτικά μας σχόλια, τόσο από εμάς όσο και μέσα από το «Εδώ Λονδίνο». Δεν διαφωνούμε εξάλλου και με την άποψη ότι ο κύριος πρόεδρος της AMSTRAD ξέρει τι κάνει, αλλά μήπως θα μπορούσε να κάνει κάτι περισσότερο; Η εταιρία είναι πράγματι καλή στις τιμές, ή μάλλον για να ακριβολογούμε, παραείναι καλή. Μια τέτοια τιμή βάζει σε υποψίες κάθε αγοραστή, για κάθε προϊόν, κι εμείς πρέπει να σας πούμε αν οι υποψίες αυτές είναι βάσιμες ή όχι. Άλλωστε τα γεγονότα μας δικαιώνουν: η ίδια η AMSTRAD ανακοίνωσε άνοδο των τιμών, μια και η ποιότητα των μηχανημάτων θα θυσιαζόταν πια επικίνδυνα.

Αλλά αυτό είναι πάνω-κάτω κανόνας για όλα τα προϊόντα, όχι μόνο για τους υπολογιστές: αν το προϊόν τελικά συγκεντρώνει περισσότερα πλεονεκτήματα από μειονεκτήματα (για την τιμή του), τότε είναι μια καλή αγορά. Εδώ που τα λέμε πάντως, δεν νομίζω ότι ο αγαπητός (και πάντα γνωστός) ανταποκριτής τα έχει βάλει ειδικά με την AMSTRAD. Η IBM πάει πίσω; Μήπως η ATARI; Αυτός ο ABAQ θα πρέπει να κυκλοφορήσει με κόκκινο χρώμα από τη ντροπή του, γι' αυτά που έχει ακούσει. Για το θείο Clive, να μην αναφερθούμε... Το έχουμε πάντως ξαναπεί, ότι εσείς οι αναγνώστες θα κρίνετε και όχι η στήλη. Όσο για τα 8-μπιτα τώρα, τι να σου πω... δεν σας βάζουμε αρκετές στήλες; Να μην τις αναφέρω τώρα, γιατί έτοιμοι είναι οι 32-bit users να γκρινιάξουν και πάλι! Και κάτι ακόμα (χωρίς να θέλω να φανώ με τη σειρά μου κακός): η πρώτη εταιρία που έδωσε το «πράσινο φως» για την εγκατάλειψη των 8-μπιτων και γενικά των home, είναι η AMSTRAD. Παλιά είχαμε home AMSTRAD, home business AMSTRAD και ένα συμβατό AMSTRAD (1512). Τώρα πια έχουμε PC AMSTRAD, AT AMSTRAD, φορητά PC AMSTRAD και λίγα CPC (ίσως και Sinclair). Λες να ξέρει τι κάνει ο Alan Sugar με το να εγκαταλείπει τα home; Ίσως. Εμείς όμως έχουμε κάθε δικαίωμα να διαφωνήσουμε, κάτι που (ευτυχώς για τους home users) ήδη κάνουμε!

ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ (1)

...Θέλοντας κι εγώ να συμβάλω στη βελτίωση του περιοδικού σας, θα ήθελα να κάνω ορισμένες παρατηρήσεις, που πιστεύω ότι θα βοηθήσουν. Έτσι σας συστήνω να:

α) αυξήσετε τα TESTS για υπολογιστές και κυρίως για PCs. Και αυτά, όχι μόνο από γνωστές εταιρίες (AMSTRAD, SINCLAIR) αλλά και από άλλες, όπως HEWLETT, PACKARD, APRICOT, ACER κ.λπ..

β) δημιουργήστε μια στήλη με συγκριτικά TESTS, π.χ. (οι 128άρηδες SPECTRUM 128, AMSTRAD 6128 και COMMODORE 128D).

γ) δημιουργήστε μια στήλη περιφερειακών π.χ. εκτυπωτών.

Επίσης θα ήθελα να μου πείτε σε ποιά computer shops της Θεσσαλονίκης πουλιούνται προγράμματα για APRICOT PC (3 1/2 ιντσες) και κυρίως αν υπάρχουν παιχνίδια adventures ή arcades για τον υπολογιστή αυτόν. Αυτά...

Γ. Αλεξιάδης.

Κι εμείς θέλουμε να συμβάλουμε στη βελτίωση του περιοδικού σας, κι εμείς. Αλλά νομίζω ότι είσαι λιγάκι υπερβολικός. Για παράδειγμα, οι υπολογιστές που αναφέρεις είναι πολύ ακριβοί (και οι εταιρίες τους σε πληροφορώ ότι είναι πολύ πιο γνωστές από την AMSTRAD) και ξεφεύγουν από τα όνειρα των αναγνωστών μας. Όπως και να το κάνουμε, ένας υπολογιστής αξίας άνω των 250 καφέ χαρτονομισμάτων δεν είναι πια όνειρο, αλλά ... εφιάλτης. Για τα συγκριτικά τεστ που αναφέρεις, είναι κάπως δύσκολο να καθιερώσουμε μια μηνιαία στήλη, γιατί τα «ομοειδή» μηχανήματα δεν βρίσκονται κάθε μήνα. Το συγκεκριμένο τεστ πάντως έχει γίνει, (τεύχος 15) με το Atari στη θέση του Spectrum και, τέλος, για τη στήλη περιφερειακών, δεν σου φτάνουν τα τεστ τους κάθε μήνα;

ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ (2)

...Είμαι κι εγώ χρήστης ενός AMSTRAD 6128. Τον υπολογιστή μου τον χρησιμοποιώ για αρχεία, για παιχνίδια και σαν βοήθημα στα μαθήματά μου. Παρ' όλα αυτά, έχω ένα πρόβλημα: θα σε παρακαλούσα, μέσα από τις σελίδες σου, χωρίς να αφαιρέσεις τίποτε άλλο, να δώσεις περισσότερα ερεθίσματα στους νεαρούς, κυρίως από 15 ετών και άνω, οι οποίοι ασχολούνται κάπως πιο σοβαρά με τον υπολογιστή τους. Αυτό, γιατί πιστεύω ότι πολλοί χρήστες κάθε ηλικίας θα ήθελαν να χρησιμοποιήσουν τον υπολογιστή τους σε κάτι καλύτερο εκτός από το κλασικό ξεθέωμα του joystick.

Α. Γεωργίου

Έχεις απόλυτο δίκιο και μας αρέσει να μας διαβάζουν χρήστες που κάνουν «κάτι» με τον υπολογιστή τους. Από την άλλη μεριά όμως, νομίζω ότι μας αδικείς λιγάκι. Δεν είναι και λίγες οι στήλες που ασχολούνται με το σοβαρό προγραμματισμό: υπάρχουν οι «Εφαρμογές» γι' αυτόν που ψάχνει μια συγκεκριμένη εφαρμογή στον υπολογιστή του, υπάρχει το Hacking για όσους θέλουν να μάθουν τα μυστικά του λειτουργικού, το PC Club με ασυνήθιστες εφαρμογές, το «Κάτω από τα πλήκτρα», που τώρα πια ασχολείται και με εκτός BASIC γλώσσες, η βιβλιοπαρουσίαση για τους «θεωρητικούς», ... τώρα που το ξανασκέφτομαι έχω την εντύπωση ότι παραείμαστε σοβαροί! Αν πάντως εξακολουθείς να νομίζεις ότι χρειάζεται ακόμη κάτι παραπάνω, δεν έχεις παρά να ξανακάνεις αυτό που ήδη (και πολύ καλά) έκανες: να μας γράψεις!

Αλληλογραφία

ΗΤΑΝ ΣΚΛΗΡΟΣ ΚΑΙ ΤΟΝ ΕΛΕΓΑΝ ... ΔΙΣΚΟ

...Θα ήθελα δύο χάρες από εσένα:
1) Στη στήλη των ADVENTURES θα ήθελα να δημοσιεύσεις τα BARD'S TALE I, II, III. Ο λόγος είναι ότι τα έχω αγοράσει στον Commodore 64 και δεν ξέρω τι μου γίνεται. Αν το κάνεις αυτό θα σου είμαι ευγνώμων, εγώ και πολλοί άλλοι αναγνώστες σου.
2) Θα ήθελα επίσης να μου πεις πόσο κάνει και ποιό είναι το Disk Drive που ταιριάζει για τον Commodore 64 και αν δέχεται hard disk.

Δ. Μπόρσης.

Τελικά, είναι εξακριβωμένο ότι οι adventures είναι πολύ ανυπόμονοι. Υπομονή παιδιά, όλα τα παιχνίδια θα τα παρουσιάσουμε... Για τα drives που ρωτάς υπάρχουν τα 1541 και 1571, καθώς και πολλά ακόμη από ανεξάρτητες εταιρίες, αλλά για το σκληρό δίσκο που ζητάς, μάλλον θα σε απογοητεύσω.

ΝΑ ΔΙΑΛΕΞΟΥΜΕ ΕΜΕΙΣ; ΟΧΙΙΙΙ!

...Χωρίς να θέλω να θίξω τη θαυμάσια ύλη σου, θα σε παρακαλούσα να περιλαμβάνεις στα game reviews σου παιχνίδια άξια να αγορασθούν! Δηλαδή παιχνίδια ωραία, με πλοκή, που θα «στήνουν» τον παίκτη στο monitor για αρκετό καιρό, παρά να τα βαριέται αμέσως. Καλό θα ήταν να παρουσιάζεις, όχι εκτεταμένα, τα καλύτερα παιχνίδια της αγοράς κάθε μήνα. Θα μου πεις βέβαια ότι υπάρχει το TOP 10 για κάθε υπολογιστή, ή το TOP 20, και στην εκλογή τους συμβάλλουν πολλοί παράγοντες. Σε αυτό όμως διαφωνώ, γιατί κατά τη δική μου άποψη υπάρχουν παιχνίδια που δεν έχουν ουσία και ενδιαφέρον στα TOP που φιλοξενείς. Άρα, εύλογο θα ήταν να δημιουργήσεις ένα TOP 10 δικό σου από τις γνώμες των συντακτών και συνεργατών σου, ή τέλος πάντων από τους ειδικούς πάνω στα παιχνίδια που διαθέτεις.

Μ. Σμέρος.

...Πρώτα πρώτα θα πρέπει να ξεκαθαρίσουμε ότι το TOP των συντακτών που ζητάς είναι αδύνατον, για δύο βασικούς λόγους: 1) θα υπάρξει αλληλοεξόντωση μεταξύ των συντακτών-οπαδών των adventures και των shoot'em up για το γνωστό άλυτο ερώτημα: ποιό είδος παιχνιδιών από τα δύο είναι καλύτερο. Η διαμάχη αυτή κοντεύει να πάρει τις διαστάσεις βεντέτας και επειδή προβλέπεται γενική σύρραξη που θα κρατήσει πάρα πολύ καιρό (καθώς και οι δύο ομάδες έχουν κάνει hacking για άπειρες αντιρρήσεις), θα προτιμούσα να μην τους πω την ιδέα. Δεν έχουμε καμιά όρεξη να μεταβληθούν τα γραφεία μας σε οθόνη πραγματικού shoot'em up... 2) Το να δημοσιεύσουμε εμείς τις δικές μας προτιμήσεις δεν έχει κανένα νόημα. Με την ίδια λογική θα βλέπαμε στην τηλεόραση εκπομπές που θα άρεσαν μόνο στο σκηνοθέτη, ή θα αγοράζαμε αυτοκίνητα με μια ρόδα, επειδή ο διευθυντής της εταιρίας είναι φανατικός οπαδός των τσίρκων. Το θέμα είναι το τι θέλετε εσείς. Το ποιό παιχνίδι είναι ενδιαφέρον και ποιό όχι είναι εντελώς υποκειμενικό και θα ήταν κρίμα να δημοσιεύαμε μόνο ό,τι εμείς θεωρούμε καλύτερο, αφήνοντας «έξω» καλά παιχνίδια μόνο και μόνο γιατί δεν ταιριάζουν με το γούστο μας. Δεν είναι καλύτερα να τα δημοσιεύουμε όλα και να διαλέγετε εσείς;

ΤΟ ΚΟΥΑΡΤΕΤΟ ΤΩΝ HACKERS

...Σκέφτομαι να αγοράσω έναν υπολογιστή, αλλά βρίσκομαι σε δίλημμα. Θέλω να διαλέξω έναν από τους AMSTRAD 6128, AMSTRAD 464 και Commodore 64. Στο τεύχος Σεπτεμβρίου έχεις σαν special review το Interceptor. Θα ήθελα να μάθω αν διατίθεται στην ελληνική αγορά και σε ποιά computer shops. Και αν υπάρχει στα 3 προηγούμενα computers.

Επίσης, θέλω να συγκρίνεις τα 3 computers στα γραφικά, τον ήχο και τα χρώματα.

Και κάτι ακόμα: Έχω ακούσει ότι η έγχρωμη οθόνη δημιουργεί πρόβλημα στα μάτια. Είναι αλήθεια; Υπάρχουν φίλτρα για τον AMSTRAD;

Χ. Καλλιβωκάς
Σάμη, Κεφαλλονιά

Το Interceptor δεν υπάρχει στα τρία προηγούμενα computers που αναφέρεις, η έγχρωμη οθόνη δεν δημιουργεί πρόβλημα αλλά απλώς κουράζει τα μάτια (και η μονόχρωμη οθόνη κουράζει, αλλά πολύ λιγότερο), φίλτρα ειδικά για τα CPC δεν υπάρχουν, αλλά μπορείς να χρησιμοποιήσεις τα περισσότερα από αυτά που κυκλοφορούν στο εμπόριο, το Interceptor υπάρχει σε όλα τα καταστήματα που υποστηρίζουν σε software την Amiga (δυστυχώς, δεν μπορούμε να πούμε το ίδιο για την Κεφαλλονιά) και για την σύγκριση, τέλος, των μηχανημάτων θα σε παραπέμψω στην ίδια στήλη των πέντε προηγούμενων τευχών, όπου απαντώ ακριβώς στην ίδια ερώτηση. Ερώτηση: Μα καλά βρε παιδιά, ΑΚΟΜΑ δεν τα ξέρετε αυτά τα μηχανήματα;

... ΚΑΤΟΧΙΚΕΣ ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ

...Είμαι κάτοχος μιας Amiga 500 και θα ήθελα να μάθω αν μπορώ να συνδέσω modem. Αν ναι, πόσο θα μου στοιχίσει και πού μπορώ να το αγοράσω; Επίσης θα ήθελα να ρωτήσω πόσο κάνει ένα δεύτερο drive 3 1/2 ιντσών (εάν υπάρχει) και που μπορώ να το βρω.

Δ. Γεωργακόπουλος

Αγαπητέ κάτοχε μπορείς να συνδέσεις οποιοδήποτε modem κυκλοφορεί στην αγορά (ή σχεδόν οποιοδήποτε), αφού πρώτα εξασφαλίσεις ένα πρόγραμμα επικοινωνιών, διότι, ως γνωστόν, κάθε περιφερειακό είναι άχρηστο δίχως το κατάλληλο software κ.λπ., κ.λπ. Φυσικά θα πρέπει να προσέξεις και τις δικές σου ανάγκες, έτσι ώστε η συσκευή που θα πάρεις να έχει ορισμένα βασικά χαρακτηριστικά που θα σε διευκολύνουν. Όσο για τις τιμές, νομίζω ότι θα πρέπει εδώ να αναλάβεις δράση μόνος σου: Υπάρχουν πολλά modems, πάρα πολλά για να σου τα αναφέρω σε αυτήν την απάντηση. Για το drive τώρα: Τόσο η Memox, όσο και ανεξάρτητες εταιρίες, διαθέτουν στην αγορά δεύτερο drive. Η τιμή του δεν υπερβαίνει τις 50000 δραχμές και θα τα συναντήσεις στα καταστήματα που ασχολούνται με την Amiga. Καλορίζικος ο νέος εξοπλισμός!

ΠΡΟ-ΠΟ ΠΡΟΜΕΤ

...Πρόσφατα απέκτησα ένα πρόγραμμα ΠΡΟ-ΠΟ για PC. Ο υπολογιστής μου είναι ο AMSTRAD 1512. Το πρόγραμμα όπου αναφέρομαι είναι το PROMET. Δουλεύει κανονικά, αλλά δεν μπορώ να καταλάβω τι δεδομένα πρέπει να του δίνω και πώς να του απαντώ στις ερωτήσεις που μου θέτει. Δεν καταλαβαίνω τι ακριβώς μου ζητά να πληκτρολογήσω και έτσι στο τέλος δεν καταφέρνω τίποτα. Από εσάς ζητώ να μου πείτε εάν μέσα από το περιοδικό σας έχετε αναφερθεί ποτέ σε αυτό το πρόγραμμα. Αν αυτό έχει γίνει, πείτε μου σε ποιό τεύχος, αλλιώς πείτε μου εάν υπάρχει βιβλίο που να συνοδεύει το πρόγραμμα αυτό και πού μπορώ να το βρω.

Ι. Ρούσσης

Το πρόγραμμα που ζητάς δεν έχει, δυστυχώς, παρουσιαστεί από το περιοδικό μας. Μέχρι να παρουσιαστεί, ο πιο ενημερωμένος πάνω στο θέμα είναι γνωστός: η «μητρική» εταιρία του προγράμματος.

ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ ΓΙΑ MANUAL-ΚΛΕΙΔΑΡΙΕΣ

Είμαι ένας 6128 user και θα ήθελα να σου ζητήσω μια χάρη και να σου κάνω μια ερώτηση. Μήπως θα μπορούσες να παρουσιάσεις στη στήλη adventure το παιχνίδι The guild of thieves; Αν όχι, τότε σε παρακαλώ απάντησέ μου σε αυτή την ερώτηση: Όταν σ' αυτό το adventure φτάσω σε ένα συγκεκριμένο σημείο, το παιχνίδι κολλάει και στην οθόνη βγαίνει μια ερώτηση, η οποία ζητά μια συγκεκριμένη λέξη μέσα από το manual. Μήπως ξέρεις ποιές είναι αυτές οι λέξεις-κλειδιά; Οποιαδήποτε πληροφορία σε αυτό το παιχνίδι θα με ενδιέφερε πολύ.

Σ. Χατζηαντωνίου

Το παιχνίδι θα παρουσιαστεί πολύ σύντομα και, όσο για τη δεύτερη ερώτηση, η απάντηση είναι: Όχι, δεν ξέρω τις λέξεις-κλειδιά, αλλά και να τις ήξερα ΔΕΝ θα στις έλεγα! Το manual πουουουού είναι;

ΜΙΑ ΣΤΗΛΗ ΓΙΑ ... ΦΡΟΥΤΑ

Θα ήθελα να σου προτείνω τη δημιουργία μιας Apple II στήλης (έχω έναν IIc), μια και ο αριθμός των Apple users



Αλληλογραφία



έχει αυξηθεί τελευταία και δεν υπάρχει ανάλογο ελληνικό περιοδικό. Πιστεύω ότι, λόγω της μεγάλης πείρας σου καθώς και της επιτυχίας της καινούργιας στήλης PC club, θα μπορούσε να δημιουργηθεί και μια ανάλογη για τους Apple, καλύπτοντας έτσι όλο το φάσμα των home υπολογιστών. Πιστεύω ότι αντιπροσωπεύω όλους τους Apple users που θέλουν να αποκτήσουν το δικό τους περιοδικό.

Δ. Λάιτμερ

Είναι γεγονός ότι οι Apple users έχουν αυξηθεί, αλλά για χάρη του Macintosh και όχι του IIc. Το να λες λοιπόν πως αντιπροσωπεύεις όλους τους Apple users είναι κάπως υπερβολικό, όπως υπερβολικό είναι το να λέμε ότι με μια αναφορά στους Apple καλύπτουμε όλο το φάσμα των home. Το σωστότερο λοιπόν θα ήταν να δημιουργηθεί μια στήλη για τον Mac, αλλά, όπως όλοι οι Σκωτσέζοι, έτσι κι αυτός είναι πολύ σοβαρός και δεν καταδέχεται να ασχοληθεί με «σπιτικές» εφαρμογές. Αν, από την άλλη μεριά, καθιερώσουμε κάποια άρθρα για τον IIc, τότε τι θα πουν οι χρήστες των MSX; Οι φίλοι του BBC (του καημένου του Αρχιμήδη); Οι κάτοχοι των 8-μπιτων ATARI; Του QL; Για να μην αναφερθούμε στα C-128, ORIC, Dragon... Το ότι αναφερόμαστε κατά κύριο λόγο στα Spectrum, Commodore, Amstrad (απλά ή 6128 ή και PC), Atari ST, Amiga και σε όλους τους συμβατούς δεν σημαίνει ότι εμείς ιδιαίτερα τα αγαπάμε, αλλά ότι εσείς τα προτιμάτε. Τι να κάνουμε... είναι διαπιστωμένο ότι όλοι οι αναγνώστες μας θέλουν το περιοδικό αποκλειστικά δικό τους, αλλά, ακόμα κι αν αφιερώναμε μια μόνο σελίδα για καθέναν από εσάς, θα τυπώναμε ένα περιοδικό του οποίου τα περιεχόμενα μόνο θα ήταν όσο περίπου το ... PIXEL. Προσπαθούμε να βρισκόμαστε κοντά σε όλους τους υπολογιστές σε γενικά θέματα και να καλύπτουμε το μεγαλύτερο μέρος των Ελλήνων χρηστών σε εξειδικευμένες εφαρμογές. Κι όπως κάθε περιοδικό, σε κάθε χώρα, προσπαθούμε να ικανοποιούμε όσο γίνεται περισσότερους.

MADE IN KANADA

Θα παρακαλούσα να με ενημερώσεις εάν υπάρχει κάποιο ιδιωτικό club για ανταλλαγή εμπειριών, προγραμμάτων και άλλων πληροφοριών μεταξύ των μελών του και να μου έδινες τη διεύθυνσή του.

Για την ώρα, ο υπολογιστής που χρησιμοποιώ είναι ο ATARI 1040ST.

Επίσης θα ήθελα να τονίσω στους αγαπητούς αναγνώστες που βάζουν διάφορες αγγελίες (αγοράς ή πωλήσεως) να γράφουν ΚΑΙ τη διεύθυνσή τους εκτός από το τηλέφωνο, γιατί έτσι διευκολύνουν και φίλους από εκτός Ελλάδος χώρες.

Τέλος, θα ήθελα να μάθω πόσο κοστίζει η συνδρομή ενός χρόνου στον Καναδά (σε δραχμές).

T. Stavros
Vancouver, Kanada

Ένα club που υπάρχει εδώ και αρκετό καιρό στην Αθήνα και θα σου φανεί ίσως χρήσιμο είναι το ATARI CLUB (Σολωμού και Μπόταση). Για περισσότερες πληροφορίες, δεν θα έκανες άσχημα να τηλεφωνούσες ο ίδιος στο Computer Market (στον οδηγό αγοράς υπάρχει το τηλέφωνο). Η υπόδειξή σου είναι ευπρόσδεκτη πιστεύω από όλους και όσον αφορά το θέμα της συνδρομής, η τιμή είναι 4250 δραχμές. Χαιρετίσματα στον (μπρρρ...) Καναδά!!

1512 ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ, ΕΚΤΟΣ ΑΠΟ ΜΙΑ...

...Έχω έναν Amstrad 1512 και μου έχει δημιουργηθεί η απορία: Μπορεί ο υπολογιστής μου να τρέξει σε χαμηλότερες συχνότητες από τα 8MHz; (π.χ. 4,77MHz). Αν ναι, σε παρακαλώ να μου εξηγήσεις πώς γίνεται, γιατί πολλά games καταντούν αυνπόφορα μερικές φορές (π.χ. International Karate, Fantasy).

(Χωρίς όνομα)

Πολύ φοβάμαι ότι ο 1512 δεν έχει τέτοια δυνατότητα. Στις περισσότερες περιπτώσεις είναι θέμα και software και hardware: πολλοί συμβατοί διαθέτουν το γνωστό εκείνο «κουμπάκι» που αλλάζει από απλό σε turbo mode και αντίστροφα, ενώ άλλοι, που δεν διαθέτουν τέτοιο πλήκτρο, χρησιμοποιούν software utilities που βρίσκονται συνήθως σε μια από τις δισκέτες του συστήματος. Ο 1512 όμως είναι «μονοτάχυτος» λόγω κατασκευής της motherboard και συνεπώς φοβάμαι ότι το μόνο που σου μένει είναι να γίνεις ένας πολύ γρήγορος gamer.

ΕΝΑΣ ΣΥΓΓΕΝΗΣ ΤΟΥ MOUSE

...Σε πολλές φωτογραφίες επαγγελματικών ακριβών συστημάτων έχω δει ένα περιφερειακό που μοιάζει πολύ με το γνωστό μας ποντίκι. Πρόκειται για ένα «ποντίκι» που δεν διαθέτει μπίλια για τον έλεγχο των κινήσεων αλλά, αντί για αυτό, χρησιμοποιεί ένα «στόχαστρο» για τον καθορισμό της θέσης του στο τραπέζι. Μπορείτε με λίγα λόγια να μου εξηγήσετε πώς λειτουργεί, τι διαφορά έχει από τα συνηθισμένα mouse και αν κυκλοφορεί για τους δικούς μας υπολογιστές;

Η. Σιγαλάς

Σίγουρα θα πρέπει να έχεις δει κάποιο design pad σε σύστημα γραφικών (workstation), από αυτά που έχουν λίγα :.. εκατομμύρια χρώματα για τις βασικές ανάγκες. Το περιφερειακό αυτό είναι πράγματι αξιοζήλευτο και πολύ πιο εύχρηστο από το γνωστό μας ποντίκι. Στην πραγματικότητα δεν είναι μόνο το κινούμενο όργανο που κρατά ο χρήστης, αλλά και η πλάκα που βρίσκεται από κάτω του, η οποία ενσωματώνει ένα ολόκληρο υπολογιστικό σύστημα! Για να γίνω πιο απλός: το pad (η πλάκα) που βρίσκεται κάτω από το κινούμενο «ποντίκι» αναλαμβάνει να μεταφράσει τα σήματα του χεριού του χρήστη, καθώς εκείνος «περνά» με το δίσκο και εστιάζει στο μικρό στόχαστρο που διαθέτει ένα σημείο της πλάκας. Στο σημείο αυτό μπορεί να υπάρχει ένα σχέδιο που έχει δημιουργηθεί με το χέρι ή μια επιλογή σε στυλ GEM (tabledown menus!!) η οποία επιλέγεται αυτόματα. Τα σήματα αυτά κωδικοποιούνται και στέλνονται στην κεντρική μονάδα για επεξεργασία και συνήθως είναι συντεταγμένες, που χρησιμοποιούνται από το πρόγραμμα για την ενημέρωση της οθόνης. Όπως θα καταλάβατε, το pad αυτό είναι απίθανα ακριβές και μπορεί να αντιγράψει με πολύ μεγάλη ακρίβεια ένα σχέδιο που έγινε με το χέρι, αντίθετα με το ποντίκι, το οποίο μεταφράζει την ευθεία γραμμή σε... καρδιογράφημα. Φυσικά τα περιφερειακά αυτά την έχουν τσουχτερή την τιμή τους. Παρ' όλα αυτά όμως κυκλοφορούν μερικές home εκδόσεις τους, κυρίως για την οικογένεια των Commodore.

Η ΩΡΑ ΤΗΣ ΑΛΗΘΕΙΑΣ

...Συγχαρητήρια για το περιοδικό σου. Είναι το καλύτερο νομίζω στην Ελλάδα και εύχομαι να συνεχίσεις την προσπάθειά σου για αρκετά χρόνια. Αυτή όμως είναι η ώρα της αλήθειας. Σου κάνω μερικές συστάσεις και ελπίζω να τις δεχθείς φιλικά.

Πιστεύω ότι η στήλη «Το πρόγραμμα του μήνα» θα μπορούσε να γίνει καλύτερη. Πιστεύω ότι αν έδινες ιδέες για μερικά προγράμματα, εκπαιδευτικά και μη, θα μπορούσαμε κι εμείς να εργαστούμε σε αυτά. Θα έπρεπε αυτή η στήλη να χωριστεί σε δύο μέρη: Το πρώτο είναι οι ιδέες που θα έδινες εσύ για ένα πρόγραμμα και το δεύτερο θα ήταν οι απαντήσεις του προηγούμενου τεύχους, αφού εσύ πρώτα θα διάλεγες την καλύτερη.

Όσο για την στήλη «Εδώ Λονδίνο» είναι τέλεια. Ακόμη η στήλη «Πρώτα βήματα» είναι πολύ καλή και σου λέω να τη συνεχίσεις για πάντα. Την παράσταση κλέβει όμως η στήλη "Software file", που είναι κατά τη γνώμη μου η καλύτερη πάνω στο θέμα των παιχνιδιών.

Θ. Τσιτσιφλής

Η ιδέα που έχεις για το πρόγραμμα του μήνα έχει αρκετά πλεονεκτήματα και ένα βασικό μειονέκτημα: περιορίζει τη φαντασία των προγραμματιστών - αναγνωστών. Εμείς δεν θα είχαμε αντίρρηση να δίναμε ένα θέμα κάθε μήνα και να εκλέγαμε το καλύτερο πρόγραμμα, αλλά έχει αποδειχτεί στατιστικά ότι οι προγραμματιστές δεν δουλεύουν ποτέ «κατά παραγγελία» και προτιμούν πάντα τις δικές τους ιδέες από τις ιδέες των άλλων. Τι να τους κάνουμε... Ένα τριπλό «ευχαριστώ» εκ μέρους των στηλών που σου αρέσουν για τα καλά σου λόγια!

COMPUTERS

ZX SPECTRUM + 2 ΜΕ MONITOP PHILIPS ΣΧΕΔΟΝ ΚΑΙΝΟΥΡΓΙΑ - ΑΓΟΡΑΣ ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ 1988 ΤΗΛ. 7641052 ΑΠΟΣΤΟΛΗΣ.

COMMODORE 64C ΚΑΣΕΤΟΦΩΝΟ DRIVE 1541C MONITOR 1702 ΕΓΧΡΩΜΟ JOYSTICK CMS 100 ΔΙΣΚΕΤΕΣ ΒΙΒΛΙΑ ΠΟΛΛΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΤΗΛ. 4175775 - 9820732 ΚΑΙ ΧΩΡΙΑ.

COMMODORE 64 + κασετόφωνο + πράσινο μόνιτορ PHILIPS + Joystick + 30 παιχνίδια μαζί με τη θήκη πωλείται στην τιμή των 70.000 δρχ. τηλ. 9580816.

COMMODORE 128 + DRIVE 1571 + ΚΑΣΕΤΟΦΩΝΟ + ΒΙΒΛΙΑ (MANUAL ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ) + ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ (185 σε δισκέτα - 39 σε κασέτα - 10 σε CARTRIDGE) + 2 JOYSTICK (JOYCARD) ΟΛΑ ΤΑ ΠΑΡΑΠΑΝΩ ΜΟΝΟ 152.000 ΜΕ ΤΗΝ ΑΓΟΡΑ ΣΑΣ ΠΟΛΛΑ ΔΩΡΑ. ΣΠΥΡΟΣ ΤΗΛ. 4626039.

ΠΡΟΛΑΒΕΤΕ Commodore 64 - μαζί με Disk Drive 1541 + κασετόφωνο + παιχνίδια σε τιμή ευκαιρίας μόνο στην τιμή 60.000. Πληροφορίες Γιώργος μετά τις 6.00 μ.μ. απόγευμα τηλ. 8627640.

COMMODORE 64 drive 1570 κασετόφωνο πράσινο monitor και 30 δισκέτες με παιχνίδια. Όλα μαζί μόνο 85.000. Δίνονται και χωριστά. Μιχάλης τηλ. 6725354 απογεύματα.

ΕΥΚΑΙΡΙΑ! Πωλείται Commodore 64 + κασετόφωνο + monitor έγχρωμο 1702 + δυο joysticks + printer Epson + Modem + Interface + καλώδια + βιβλία + περιοδικά + κωδικό και Password για το Modem, μόνο 135.000 δρχ. Πληροφορίες Άγγελος Λεούσης, 6716206.

ΠΩΛΕΙΤΑΙ COMMOORE 128 + DRIVE 1571 + ΔΙΣΚΕΤΕΣ + FINAL CARTRIDGE + ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ 9023245 ΔΗΜΗΤΡΗΣ.

ΠΩΛΟΥΝΤΑΙ χωριστά, Commodore 128, Drive 1570, έγχρωμο μόνιτορ Philips, κασετόφωνο, Cartridge Freeze Frame, 2 Joysticks, βιβλία, προγράμματα σε δισκέτα ή κασέτα. Κυριάκος 6919339.

ΠΩΛΟΥΝΤΑΙ ευκαιρία 1) Commodore 128D, εγγύηση 1 χρόνο, αξίας 140.000 (εκπαιδευτικά, παιχνίδια, joystick) όλα 98.000. 2) QL εγχειρίδια εξελληνισμένος, 15 cartridges = 30.000. 3) Συνθεσάιζερ Casio M.T. 18, αξίας 40.000 = 22.000 τηλ. 9342077.

ΠΡΟΛΑΒΕΤΕ Amstrad 406. Άριστη κατάσταση. Δώρο πολλά παιχνίδια. Τιμή 30.000. Τηλέφωνο 9919803 9916497 Γιώργος.

AMIGA 500 + MIDI Int + δισκέτες πωλείται 120.000 ΔΡΧ. Κο ΝΙΚΟ Τηλ. 6536429 - 6528349 Μεσημέρι.

AMSTRAD CPC464 + ΠΟΛΛΑ ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ + ΑΝΤΙΓΡΑΦΙΚΑ + MANUAL + ΕΓΓΥΗΣΗ 60.000 ΔΡΧ. ΔΩΡΟ ZXSPECTRUM +. ΤΗΛ. 4313379 ΦΡΑΓΚΙΣΚΟΣ.

ΠΡΟΛΑΒΕΤΕ! AMSTRAD 6128 πράσινος - άριστη κατάσταση. Πολλά παιχνίδια - εφαρμογές - αντιγραφικά - Προπό - γλώσσες + Manuals. Πολύ καλή τιμή - λόγω ανάγκης. Μπάμπης 7241561 (7-10 μ.μ.).

AMSTRAD 6128 φίλτρο οθόνης 48.000, δισκέτες γεμάτες 500 έκαστη, SILICON DISC 12.000, εκτυπωτής STAR NL-10 40.000. Μιχάλης 7018379.

SUPER ΕΥΚΑΙΡΙΑ Amstrad cpc 6128 έγχρωμος + 25 δισκέτες + δισκετοθήκη + 30 περιοδικά + ελληνικό manual μόνο 100.000 είναι άριστης καταστάσεως το ΤΟΝΙΖΩ τηλ: 5900496 μετά τις 7 Ιανουαρίου.

AMSTRAD CPC 6128 πράσινος ελληνικό MANUAL 2 JOYSTICK, Modulator, βιβλία, πολλές δισκέτες με προγράμματα και παιχνίδια ΜΟΝΟ 70.000 τηλέφωνο 7713070.

ΠΩΛΕΙΤΑΙ Amstrad 6128 έγχρωμος + 18 δισκέτες ΓΕΜΑΤΕΣ προγράμματα + 1 JOYSTICK + ελληνικό Manual + 2 βιβλία όλα αυτά μόνο 3 μηνών στην τιμή των 105.000 8620479 ΔΗΜΗΤΡΗΣ.

AMSTRAD SCHNEIDER 6128 ΕΓΧΡΩΜΟ Μόνιτορ CTM 644 20 δισκέτες βιβλία ΜΟΝΟ 90.000 τηλ. 8021904.

AMSTRAD 6128 ΠΡΑΣΙΝΟΣ 2ND DRIVE JOYSTICKS, MOUSE ΠΟΛΛΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ. ΜΑΖΙ ΕΝΑΣ SPECTRUM ΔΩΡΟ! 8084969 - ΑΠΟΓΕΥΜΑΤΑ.

ΠΩΛΕΙΤΑΙ AMSTRAD 6128, πράσινη οθόνη, σε άριστη κατάσταση, με manual στο κουτί του. Τηλ. 6535809, 2529617.

AMSTRAD 6128 πράσινος, EPSON LX-90, MUSIC MACHINE, AMX MOUSE, 15 ΔΙΣΚΕΤΕΣ, ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΠΡΟ-ΠΟ Δ. ΤΖΩΡΤΖΑΚΗ V3.0, Χ. ΤΑΡΝΑΒΑ V2.0, 3 ΒΙΒΛΙΑ. ΟΛΑ ΜΑΖΙ 110.000 μετρητοίς. ΤΗΛ. 6611140 8 π.μ. - 1 μ.μ. και 6611073 1 μ.μ. - 3 μ.μ. (ΓΙΩΡΓΟΣ) λόγω ανάγκης.

AMSTRAD 6128 πράσινος 70.000 Δρχ. Επαγγελματικά προγράμματα βιβλία 30 Δισκέτες 3608111 ΚΟΤΗΣ Δευτέρα - Παρασκευή πρωί.

ΠΩΛΕΙΤΑΙ AMSTRAD CPC6128 μονόχρωμο (άριστη κατάσταση) + 20 δισκέτες γεμάτες (8 γλώσσες -Utilities - Αντιγραφικά - Εφαρμογές - Παιχνίδια) + πολλά σπάνια βιβλία + δισκετοθήκη + σειρά περιοδικών. Τιμή: Συζητήσιμη. Δημήτρης 6422794, 3.30. μ.μ. έως 10 μ.μ.

AMSTRAD PPC640 φορητός, καινούργιος με 12-μηνη εγγύηση αντιπροσωπίας, πωλείται στην τιμή των 170.000 δρχ. Πληροφορίες Δευτέρα έως Παρασκευή στο τηλ. 8019915.

ΠΩΛΕΙΤΑΙ AMSTRAD 6128 έγχρωμος, ελληνοαγγλικό μάνουαλ, δισκέτες, παιχνίδια, joystick, βιβλία, δισκετοθήκη, περιφερειακά. Τιμή συζητήσιμη. Τηλ. 9237207, Δημήτρης.

ΠΩΛΕΙΤΑΙ Amstrad PCW8256 με ελληνικό Locoscript, καθώς και ποικιλία προγραμμάτων και utilities, σε τιμή ευκαιρίας. Πληροφορίες στα τηλέφωνα 9238672-5 (κος Τσιριμώκος).

ΠΡΟΛΑΒΕΤΕ! AMSTRAD ΛΙΓΟ ΜΕΤΑΧΕΙΡΙΣΜΕΝΟΣ ΜΕ ΜΟΝΟΧΡΩΜΟ MONITOR ΚΑΙ ΠΟΛΛΑ SOFTWARE (UTILITIES, ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ, ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ) ΣΕ ΦΑΝΤΑΣΤΙΚΗ ΤΙΜΗ! 4908484 ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ.

AMSTRAD 6128 Πράσινος με κασετόφωνο Joystick 15 δισκέτες, 9 κασέτες, 2 βιβλία. Γλώσσες Turbo Pascal, Hisoft Pascal, Microsoft Basic, Mallard Basic, Turbo Basic, Aztec C, Fortran, DBase III. Προγράμματα Art Studio, Advanced Art Studio, Discology, Oddjob, Pyradev, Multiplan, Grafos, Calc 87, Cyrus II, Προ-Πο. Τιμή 90.000 Τηλ. 4911811 - 4976683 Νίκος.

ATARI 520STM επέκταση μνήμης 1040KB -modulator πωλείται. Διαθέσιμη πλούσια συλλογή προγραμμάτων. Τηλ. 6536531, 8219706 Κώστας.

ΕΥΚΑΙΡΙΑ ATARI 520STFM ΜΕ 30 ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ ΜΟΝΙΤΟΡ ΑΡΙΣΤΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ. ΕΠΙΣΗΣ COMMODORE ΜΕ DRIVE ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ 7653824.

Apple IIE πωλείται με μονόχρωμο monitor, ένα DD των 128Κ, Γλώσσες Basic, Pascal, προγράμματα Apple-Works, εγχειρίδια ΤΗΛ. 9332423 5-9 κος Φάνης.

ATARI 800XL, μαγνητόφωνο, εκτυπωτής, πολλά προγράμματα (δισκέτες), joysticks, ATARI USER (No 1 - σήμερα), ΑΡΙΣΤΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ, Τιμή ΥΠΕΡευκαιρίας. Τηλ. 7223668.

ΣΥΝΤΑΚΤΗΣ του Pixel πουλάει έναν Atari 1040 ST, με έγχρωμο monitor (Philips) RGB (κάνει και για video) και ασπρόμαυρο monitor (Atari SM 124). Επι-

σης δίνονται μαζί 2 joysticks και πολλές δισκέτες με utilities, επαγγελματικά προγράμματα και φυσικά games. Πωλούνται όλα μαζί ή και ξεχωριστά. Τιμές: Atari + Ασπρόμαυρο + έγχρωμο + δισκέτες: 210.000 δρχ., Atari + Ασπρόμαυρο + δισκέτες: 160.000 δρχ., Monitor Philips: 60.000. Φυσικά το μηχάνημα είναι σε άριστη κατάσταση και κομπλέ. Οι τιμές συζητιούνται. Τηλεφωνήσε από Δευτέρα ως Παρασκευή, και από 11.00 ως 18.00 στα τηλέφωνα 9238672-75 και ζητήστε τον κ. ΛΕΚΟΠΟΥΛΟ. Παρακαλώ τηρήστε τις ώρες και τις ημέρες.

ΑΠΟΘΗΚΗ COMPUTERS ΠΡΟΣΦΕΡΕΙ ΣΕ ΚΑΤΑΠΛΗΚΤΙΚΕΣ ΤΙΜΕΣ ATARI 1040ST, 520STFM, COMMODORE AMIGA 500 & 64, AMSTRAD 6128, 1640, IBM COMPATIBLES, HARD DISKS, ΕΚΤΥΠΩΤΕΣ CITIZEN. ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ 6380411 6399738.

SOFTWARE

SPECTRUM: Ολοκηρωμένη συλλογή 2000 προγραμμάτων ΑΚΥΚΛΟΦΟΡΗΤΟΙ ΤΙΤΛΟΙ λόγω εισαγωγών εξωτερικού - Ποικιλία εφαρμογών - 2010745 για πληροφορίες.

SPECTRUM ΠΩΛΟΥΝΤΑΙ (100 Δρχ.) ή ΑΝΤΑΛΛΑΣΣΟΝΤΑΙ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΟΛΩΝ ΤΩΝ ΕΙΔΩΝ. ΤΗΛΕΦΩΝΗΣΤΕ ΓΙΑ ΚΑΤΑΛΟΓΟ. 031 - 205658 ΘΟΔΩΡΟΣ, ΑΠΟΓΕΥΜΑΤΑ.

30 Από τα πιο καινούργια και καλύτερα games για τον Spectrum γραμμένα σε 2 εξηντάρες κασέτες μόνον 1500 δρχ.! Στέλνουμε αντικαταβολή παντού. Πληροφορίες (031) 435117, Παύλος.

SPECTRUM: Υπερπροσφορά! Παιχνίδια επιλογής σας μόνο 50 δρχ. το ένα. Μεγάλη ποικιλία. Εγγραφή τέλεια. 0322 - 22398.

ΕΥΚΑΙΡΙΑ! Έχετε Spectrum; 100 προγράμματα από τα πιο τελευταία που κυκλοφορούν στην αγορά, γραμμένα σε 10 κασέτες μόνο 5000 δρχ. ή 40 προγράμματα σε 4 κασέτες 1700 δρχ. και δώρο 5 παιχνίδια επιπλέον, δοκιμασμένα, σίγουρο φόρτωμα, παράδοση αυθημερόν. Στέλνω και αντικαταβολές. (031) 782666, Γιώργος.

SPECTRUM, τον Νοέμβρη Last Ninja 2, Typhoon, Operation Wolf, 1943, Cybernoid II, 19, Arcticfox, Peter Beardsleys Football, Joe Blade II, Samurai Warrior, Vindicator, Chicago 30, Coliseum, Robocop, Rambo III φαντάσου τώρα!! Ένα τηλέφωνο θα σε πείσει, 100 δρχ. Στέλνουμε παντού. Χρήστος (041) 233778 2-5 μ.μ. Ακόμα Amstrad 6128 - PC - Amiga.

SPECTRUM. Έχουμε όλα τα κινούργια προγράμματα που θα δείτε σε ελληνικά και ξένα περιοδικά. Ακόμα στα 10 προγράμματα δώρο 1 δικής σας επιλογής. Ακόμα έχουμε όλα τα καινούργια προγράμματα για COMMODORE 64 ΠΑΝΟΣ 8615826.

ΕΧΕΤΕ SPECTRUM; Η λύση είναι ΑΛΕΞΗΣ. Τεράστια συλλογή προγραμμάτων, όλα τα καινούργια, συνεχείς ανανεώσεις από εξωτερικό. Εγγυημένη εγγραφή. Τηλεφωνήστε σήμερα - 6536572.

COMMODORE πωλούνται 20 παιχνίδια από τα καλύτερα σε κασέτα περιλαμβάνονται USAGI, PACLAND κ.ά. μόνον 1000 δραχμές 8612475 Έκτορας.

ΜΟΝΑΔΙΚΟ! Πωλείται η καταπληκτική SIMON'S BASIC (COMMODORE 64) σε δισκέτα - κασέτα με βιβλίο οδηγιών ΕΛΛΗΝΙΚΟ (180 σελ.) Τηλέφωνο (0521) 31255, Παναγιώτης.

ΓΙΑ COMMODORE 64! Πουλάω ολόκληρη τη συλλογή μου με 50 παιχνίδια μόνο 3000! ΤΑΚΗΣ 2815315.

COMMODORE Πωλείται μεγάλη συλλογή προγραμμάτων σε χαμηλές τιμές. Προσφορά του μήνα: 50 παιχνίδια από τα καλύτερα 1988 2500 δρχ. μόνο κασέτες. Σίγουρο φόρτωμα. Στέλνω αντικαταβολή παντού. Τηλ. 2021611 εσωτερικό 322 ώρες 4-7 Δημήτρης και 0641 27513.

COMMODORE 64-128 Προλάβετε. Πωλούνται παιχνίδια 100 Δρχ. όλα τα τελευταία. Στέλνουμε παντού. Μιχάλης 4181420.

COMMODORE 64 ΤΕΡΑΣΤΙΑ ΣΥΛΛΟΓΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΜΕ Ο,ΤΙ ΚΑΙΝΟΥΡΓΙΟ ΥΠΑΡΧΕΙ ΣΕ ΚΑΤΑΠΛΗΚΤΙΚΕΣ ΤΙΜΕΣ ΚΑΙ ΣΙΓΟΥΡΟ ΦΟΡΤΩΜΑ ΣΑΚΗΣ ΤΗΛ. 4821642.

ΕΥΚΑΙΡΙΑ! ΕΧΕΤΕ COMMODORE; 15 ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ ΔΙΑΛΛΟΓΗΣ ΣΑΣ ΜΟΝΟ 1300 ΔΡΧ. ΣΕ ΚΑΣΕΤΑ Ή ΔΙΣΚΟ. ΥΠΑΡΧΟΥΝ ΟΛΑ ΤΑ ΑΝΤΙΓΡΑΦΙΚΑ, UTILITES. ΣΤΕΛΝΩ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΑΤΑΒΟΛΕΣ. (031) 782666, ΓΙΩΡΓΟΣ.

COMMODORE - 64!!! ΟΛΑ ΤΑ ΝΕΟΤΕΡΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΣΕ ΚΑΣΕΤΑ - ΔΙΣΚΕΤΑ. ΠΑΡΑΛΑΒΕΣ ΚΑΘΕ ΕΒΔΟΜΑΔΑ ΑΠΟ HOTLINE!!! ΧΑΜΗΛΕΣ ΤΙΜΕΣ!!! ΠΟΛΛΕΣ ΠΡΟΣΦΟΡΕΣ!!! ΚΩΣΤΑΣ 7752240.

COMMODORE 64. Η πιο πλούσια συλλογή. 70 GAMES όπως: PROGOLF, FAIRYMALES, DRILLER, ROAD WARS, MARAUDER, G.U.T.Z., GALACTIC, A.R.G. και όλα τα καινούργια παιχνίδια συνολικά 70 προσφέρονται μόνον 4.500 δραχμές. Μαζί με τις κασέτες 5.300 και σε δισκέτα μαζί με τις δισκέτες 6.300 δραχμές. Δώρο πελατολόγιο, ημερολόγιο αποθήκη στα ελληνικά και με οδηγίες. Απόλυτη σιγουριά γιατί τρέχουν όλα!!!! Αντικαταβολή ταχυδρομικώς στέλνω σε ολόκληρη την Ελλάδα. 9942176 -7655588. Κάνετε ένα δώρο στο παιδί σας ή στον εαυτό σας και Καλή Χρονιά.

ΠΙΝΟΝΤΑΣ καφεδάκι, έλα να διαλέξεις ό,τι πρόγραμμα θέλεις, για τον COMMODORE σου! Τηλεφώνησε, στο 9415983 ΑΣΥΝΗΘΙΣΤΗ συλλογή περίεργα δώρα! Χρήστος.

ΔΩΡΕΑΝ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ!!! Πληρώνετε μονάδα την δισκέτα (64-128 Amiga) χιλιάδες θέματα με εκπαιδευτικά, επαγγελματικά παιχνίδια και περιφερειακά. Για καταλόγους στο 01-9911080 10 π.μ. - 10 μ.μ.

AMIGA ATHENS CLUB C64 - 128 Athens Club για να μην ψάχνετε άδικα για να μην τρέχετε οπουδήποτε για τα πιο καινούρια προγράμματα και κυριότερα πιο οικονομικά από όσο μπορείτε να φανταστείτε τηλ. 9421173 - 3475261 ώρες λειτουργίας 4.30-8 καθημερινώς Σάββατο 10.30-2.30.

AMIGA. Σαράντα!!!!! προγράμματα μαζί με δισκέτες όλα μόνον 6.000 δραχμές. Τρέχουν ΟΛΑ!!! FIRE AND FORGET, LEATHERNECK, CAD3D, VIRUS KILLER, ARKANOID, BUTCHER και άλλα όπως μερικά UTILITIES. Αντικαταβολή σε ολόκληρη την Ελλάδα. 9942176 - 7655588 και Καλή Χρονιά.

AMIGA ΦΑΝΤΑΣΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ (ORIGINAL, σπασμένα) απ' το εξωτερικό. Φθηνές δισκέτες 20 διαλογηςμας 2400 20 διαλογής σας με δισκέτες μόνο 8.000 με κάθε αγορά λαμβάνετε μέρος σε σούπερ διαγωνισμό. Δώρο 1 κονσόλα PIXEL τηλ. 8136379 ΓΙΩΡΓΟΣ GCA.

AMIGA ΜΕΓΑΛΗ ΣΥΛΛΟΓΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ. Τιμές φανταστικές. Εισαγωγή από ΟΛΛΑΝΔΙΑ - ΓΕΡΜΑΝΙΑ - ΑΓΓΛΙΑ. ΜΕΡΙΚΑ ΚΑΙΝΟΥΡΓΙΑ: 1943 - SIDEARMS - HOSTAGES - AQUAVENTURA - DRAGON NINJA και πολλά άλλα ακόμα. ΠΡΟΣΟΧΗ! Η κλήρωση του διαγωνισμού στις 15 ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΥ. Με 1 δώρο επέκταση μνήμης 512K με REAL-TIME CLOCK και δεύτερο δώρο DRIVE CUMANA 35". ΜΙΧΑΛΗΣ ΤΗΛ. 7653759. Το Μεγάλο όνομα στην Αγορά SOFTWARE.

AMIGA πωλούνται απίθανα καινούργια προγράμματα σε φανταστικές τιμές. Εγγυημένο φόρτωμα, παράδοση κατ' οίκον. Επίσης πωλούνται δισκέτες 31/2 ιντσών, σε εκπληκτικές τιμές. Δημήτρης 9426079, Γιάννης 9412496.

AMIGA Games - Utilities - Επαγγελματικά, Μαθήματα CLI. Πωλούνται: δισκέτες - δισκετοθήκες - περιφερειακά (MIDI - Samplers - digitizers). Γιάννης -7662762 Στέφανος 2311174 Τερέζα 9918083.

AMIGA Προλάβετε πωλούνται παιχνίδια σχεδόν δωρεάν, όλα τα τελευταία. Στέλνουμε παντού. Μιχάλης 4181420.

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ Amiga - Commodore 64 Ανταλλάσσω - πουλάω προγράμματα όλα τα καινούργια χαμηλές τιμές φτηνές δισκέτες 3,5"-51/4" τηλέφωνο 270-724 Γιάννης.

AMIGA! ΤΡΕΛΑΘΗΚΑΜΕ, STOP! ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΑΔΙΑΝΟΗΤΑ, ΚΑΤΑΠΛΗΚΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ, STOP! ΟΛΑ ΤΣΑΜΠΑ! ΣΤΕΛΝΟΝΤΑΙ ΠΑΝΤΟΥ! ΓΙΩΡΓΟΣ: 9347897.

COMMODORE 64, AMIGA!!! ΧΙΛΙΑΔΕΣ, ΑΠΙΘΑΝΑ, ΕΞΩΠΡΑΓΜΑΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΣΕ ΕΞΩΦΡΕΝΙΚΑ ΦΘΗΝΕΣ ΤΙΜΕΣ!!! ΑΠΙΘΑΝΕΣ ΠΡΟΣΦΟΡΕΣ!!! ΣΤΕΛΝΟΝΤΑΙ ΠΑΝΤΟΥ!!! ΤΗΛΕΦΩΝΗΣΤΕ ΤΩΡΑ! ΓΙΩΡΓΟΣ: 9347897.

AMIGA SOFTWARE. ΑΓΟΡΑΣΤΕ ΤΩΡΑ ΔΙΣΚΕΤΕΣ 3,5" ΑΠΟ ΕΜΑΣ ΚΑΙ ΓΕΜΙΣΤΕ ΤΙΣ ΜΕ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΕΝΤΕΛΩΣ ΔΩΡΕΑΝ. ΤΕΡΑΣΤΙΑ ΠΟΙΚΙΛΙΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΟΛΑ ΤΑ ΚΑΙΝΟΥΡΓΙΑ GAMES ΚΑΙ ΕΠΙΣΗΣ ΟΛΑ ΤΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΤΟΥ PC ΣΕ ΔΙΣΚΕΤΕΣ 3,5" ΕΤΟΙΜΑ ΝΑ ΤΡΕΞΟΥΝ. ΠΛΗΡΩΝΕΤΕ ΜΟΝΟ ΤΙΣ ΔΙΣΚΕΤΕΣ (350 ΔΡΧ.)!!! ΠΡΟΛΑΒΕΤΕ! ΤΗΛ. 031/235073, ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ, 5-10 μ.μ.

AMIGA 500 GERMANY monitor 1084 35 ημερών λόγω αγαράς PC 182.000 40.000 φτηνότερα αγοράς ΚΩΣΤΑΣ 9839472.

AMSTRAD 464 - 6128 - PCW - PC. Είμαστε οι πιο ενημερωμένοι σε θέματα software - hardware πάνω από 2.000 προγράμματα (εφαρμογές, γλώσσες, εκπαιδευτικά, παιχνίδια, αντιγραφικά) σε κασέτα, δισκέτα 3" - 5 1/4" - 3 1/2". Συνεχής ανανέωση, όλα τα καινούργια σε καταπληκτικές τιμές. Προσφορά 5 παιχνίδια διαλογής σας 350 δρχ. + δισκέτες. Πληροφορίες 031/235073, Θεσσαλονίκη 5-10 μ.μ.

AMSTRAD 6128 - 464. Δισκέτα - κασέτα. Πολλά προγράμματα. Τιμές μοναδικές. Προλάβετε. Η κλήρωση του Super διαγωνισμού στις 15 Ιανουαρίου. Κερδίστε το Super δώρο: έγχρωμο monitor Hantarex MR 14". Αν θέλετε ποιότητα στην εγγραφή, αν θέλετε πραγματικά καινούργια games, τότε τηλεφωνήστε τώρα και δεν θα χάσετε. Στέλνουμε παντού. Τηλ. 7653759. "Maikl Soft". Το μεγάλο όνομα στην αγορά software.

AMSTRAD ORIGINAL SOFTWARE. Προγράμματα για Δισκέτα - Κασέτα. Αυθημερόν παράδοση και για την επαρχία παραλαβή με αντικαταβολή μέσα σε 3 μέρες. Τώρα προγράμματα και για PC Compatibles. Τηλεφωνήστε αμέσως. Αλέξης 9715103 Κώστας 4825107.

ΕΥΚΑΙΡΙΑ! Έχετε Amstrad; 15 παιχνίδια διαλογής σας μόνο 1300 δρχ. σε κασέτα ή δίσκο. Υπάρχουν όλα τα αντιγραφικά, Utilities. Στέλνω και αντικαταβολές. (031) 782666, Γιώργος.

AMSTRAD 6128 software, games, πονηρά, εκπαιδευτικά, αντιγραφικά. Όλα τα καινούργια και τα καλύτερα games της αγοράς. Πάνω από 950 τίτλοι προγραμμάτων αποκλειστικά για Amstrad 6128. Προσφορά μηνός: 12 games μόνο 1000 δρχ. αντικαταβολές παντού. Πληροφορίες: (031) 435117, Παύλος, Θεσ/νίκη.

AMSTRAD 6128 - 464 software μοναδικοί στις εισαγωγές από Ευρώπη έχουμε τα πάντα πρώτοι από όλους: Last Ninja 2, Fire and forget, Salamander, Test Drive, Cybernoid 2, Double Dragon, Robocop, Pacmania. Ακόμα Utilities, εφαρμογές κάθε είδους: Micro Design, Maxam II, Stoppress, Printsshop.Τιμές λογικές, εκπλήξεις, δώρα, αντικαταβολές. Γιώργος 2021377, απογεύματα.

AMSTRAD 6128 εκατομμύρια παιχνίδια από 100 δρχ. Rastam - Shinobhi - Test Drive γρήγορη παράδοση Άρης (0333) 63313.

AMSTRAD software 464 664 6128 Tolis Club συνεχείς ανανεώσεις παλιά - καινούργια από 100 δρχ. έως 500 δρχ. και πολλά δώρα!!! Προλάβετέ την 4953030.

ΚΑΤΑΠΛΗΚΤΙΚΟ!!! τεράστια συλλογή για Amstrad 6128 με τα καλύτερα παιχνίδια - εφαρμογές και super προσφορές!!! Τιμές ασυναγώνιστες! Προλάβετε!! 031-302019 (Σαββατοκύριακο) ΓΙΑΝΝΗΣ.

AMSTRAD 6128-464 χιλιάδες προγράμματα όπως παιχνίδια, εφαρμογές, αρχεία, αντιγραφικά, σχεδιαστικά, μουσικά, εκπαιδευτικά, ΠΡΟΠΟ και ό,τι άλλο σκεφτείς τιμές ασυναγώνιστες παράδοση αυθημερόν ΣΤΕΛΝΟΥΜΕ ΠΑΝΤΟΥ τηλ. 9933080 ΣΤΑΣΙΝΟΠΟΥΛΟΥ 31 φάτσα νεκροταφείο Μπραχαμίου ώρες καταστημάτων ανοίξαμε και σας περιμένουμε "PETER SOFT".

AMSTRAD 6128. PC original software. Χιλιάδες προγράμματα. Utilities, games, εφαρμογές παντός τύπου, αντιγραφικά, ερωτικά. Συνεχής ανανέωση από το εξωτερικό. Τιμές εκπληκτικές. Reset Button. Περικλής 2932852.

AMSTRAD: Πωλούνται όλα τα τελευταία προγράμματα σε τρελές τιμές. Προλάβετε!! Σε κασέτα ή δίσκο. Υπάρχουν όλα τα τελευταία games, utilities και αντιγραφικά. Στέλνω και αντικαταβολή (031) 742533, Πάνος. Απογευματινές ώρες.

ΠΡΟΣΦΟΡΑ Πωλούνται joysticks απίστευτης αντοχής μεταλλικά και προγράμματα για Amstrad 464, 6128 σε εξευτελιστικές τιμές. 8841128 Κώστας.

ΟΛΑ ΤΑ ΚΑΙΝΟΥΡΓΙΑ απίθανα games, Utilities, αντιγραφικά, εφαρμογές για τους CPC 6128. Απίθανες τιμές, τρελά δώρα, φανταστικές προσφορές. Σύντομα και SERVICE! ΤΗΛ.: 930914 (031) ΘΕΣ/ΝΙΚΗ Αντώνης - Γιάννης.

ΓΙΑ AMSTRAM 6128: Προπό, γράφος, discology, listings, πολλά παιχνίδια. Όλα μαζί ή χωριστά. 9013644.

AMSTRAD 6128 - 464 (Δισκέτα - κασέτα): χιλιάδες προγράμματα. Τα έχουμε όλα. Παιχνίδια πάνω από 2.000 και εφαρμογές επιλεγμένα για CPC-6128 και CPC-464. Υπάρχουν πολλά είδη προγραμμάτων. Από ερωτικά μέχρι μουσικής. Καταπληκτικές τιμές στα παιχνίδια. Άκομα προσφορές - εκπλήξεις. Γρήγορη παράδοση μέσα σε 3 μέρες το πολύ. Συνεχής ανανέωση. Άπειρες ζωές στα παιχνίδια. Προσφορά Ιανουαρίου: Κασέτα με 15 έτοιμα παιχνίδια μόνο 2.500 δρχ. Για τους φίλους της μουσικής υπάρχει ένα πρόγραμμα που θα σας ενθουσιάσει. Στέλνουμε αντικαταβολή παντού. Τηλ. 7791379 - 7780568 Costas Soft.

ΕΧΕΤΕ AMSTRAD 6128; Σε μας θα βρείτε όλα τα καινούργια παιχνίδια όπως: Thunder Blade, Operation Wolf, Double dragon κ.ά. Συνεχής ανανέωση από εξωτερικό. Παράδοση αυθημερόν. Αντικαταβολή σ' όλη την Ελλάδα. Λογικές τιμές. Στην αγορά τριών παιχνιδιών δίνουμε ένα παιχνίδι δώρο. Λόγω εορτών στα έξι τρία δώρο. Λάζαρος 031/220761.

ΧΡΙΣΤΟΥΓΕΝΝΙΑΤΙΚΗ ΥΠΕΡΠΡΟΣΦΟΡΑ. ΓΙΑ AMSTRAD CPC 6128 - 664. ΤΕΡΑΣΤΙΑ ΣΥΛΛΟΓΗ ΑΝΩ ΤΩΝ 2000 ΠΑΙΧΝΙΔΙΩΝ!!! ΣΤΗΝ ΑΓΟΡΑ 2 ΔΙΣΚΕΤΩΝ ΔΩΡΟ 1 ΔΙΣΚΕΤΑ ΓΕΜΑΤΗ ΜΕ ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΣΑΣ ΟΠΩΣ BARBARIAN - II, OUT RUN-II, SHINOB II, BIONIC COMMANDO, DEFENDER, SHADOW 6. ΠΕΤΡΟΣ ΚΑΡΥΔΗΣ, ΠΛΑΤΥ ΗΜΑΘΙΑΣ, 033363324.

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΓΙΑ AMSTRAD 6128 - 464 -1512 - 1640 και COMMODORE 64 - 128 και για AMIGA σε δίσκο και κασέτα. Όλα τα καινούργια εισαγωγής από Αγγλία και Γαλλία. ΑΠΟΣΤΟΛΗ ΚΑΙ ΣΤΗΝ ΕΠΑΡΧΙΑ ΤΑΣΟΣ 9711214.

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ, AMSTRADΟΕΥΚΑΙΡΙΕΣ: α) CLUB, 2700 μηνιαίως 30 Games. β) 10 Games + 2 δισκέτες μόνο 2100 γ) Ακυκλοφόρητα προγράμματα Αγγλίας από 150. ΤΗΛΕΦΩΝΗΣΤΕ!! (031) 766-879 ή 540-034 ΓΙΑΝΝΗΣ.

ΥΠΕΡΠΡΟΣΦΟΡΑ!!! Διαθέτουμε απολειστικά καινούργια διαφημιζόμενα παιχνίδια, τελευταίας κυκλοφορίας, ΔΩΡΕΑΝ! (τα μισά). "PATRAS AMSTRAD CLUB". Προτίμηση Σαββατοκύριακα (061) 328-260 Κώστας.

IBM COMPATIBLES: Πωλούνται τα ΚΑΛΥΤΕΡΑ games σε ΦΑΝΤΑΣΤΙΚΕΣ ΤΙΜΕΣ. Τηλεφωνήστε ΑΜΕΣΩΣ!!! Στέλνω αντικαταβολές. Συνεχής ανανέωση. ΓΙΑΝΝΗΣ: 9824628.

ΑΓΓΕΛΙΕΣ

IBM - ΣΥΜΒΑΤΟΙ 600 και πλέον τίτλοι. Games για όλα τα γούστα. 500 δρχ. με δισκέτα. Στα τρία και ένα δώρο. Στέλνουμε παντού. Γιώργος (0421 - 67700) καθημερινά μετά τις 9.30 μ.μ.

IBM και compatibles, αμέτρητα games για όλα τα γούστα. Κάθε τέσσερα παιχνίδια δώρο δυο δικής σας επιλογής. Δωρεάν κατάλογος. Γιάννης 436030 ΘΕΣ/ΝΙΚΗ.

IBM Ανταλλάσσονται - πωλούνται games - utilities μόνο 600 δρχ. Επίσης δισκέτες 180 δρχ. (0467) Βασίλης 20020 Θωμάς 23657.

PC και compatibles Robocop, Operation Wolf, Vindicator, Thunder Blade και άλλα πολλά 6520567 Γιάννης, απογεύματα.

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ! IBM PCs & Compatibles προγράμματα (games, utilities) σε καταπληκτικές τιμές ΛΕΥΤΕΡΗΣ (031) 832 - 865 ΠΡΩΪΝΕΣ ΩΡΕΣ.

IBM PC, AMSTRAD 1512 - 1640, OLIVETTI PC. ΤΕΡΑΣΤΙΑ ΠΟΙΚΙΛΙΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ (ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ, ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ, ΠΑΚΕΤΑ, ΕΜΠΟΡΙΚΑ, ΓΛΩΣΣΕΣ, ΔΙΑΦΟΡΑ) ΣΕ ΔΙΣΚΕΤΕΣ 5 1/4", 3" ΚΑΙ ΜΕΣΩ MODEM!!! ΣΥΝΕΧΗΣ ΑΝΑΝΕΩΣΗ ΑΠΟ ΔΙΚΤΥΟ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ. ΟΛΑ ΤΑ ΤΕΛΕΥΤΑΙΑ GAMES ΣΤΙΣ ΠΙΟ ΧΑΜΗΛΕΣ ΤΙΜΕΣ. ΠΡΟΛΑΒΕΤΕ!!! ΤΗΛ. 031/235073 5-10 μ.μ.

ATARI ST Προσοχή! Ό,τι πρόγραμμα κυκλοφορεί σε games - επαγγελματικά - utilities - αντιγραφικά κλπ. το έχουμε σε εκπληκτικές τιμές και εγγυημένη εγγραφή. ΔΩΡΕΑΝ ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ σε όλη την Ελλάδα. Προσφορά: Στα 10 games τα 3 δωρεάν. Βασίλης 2624961 - απόγευμα.

ATARI TOP CLUB Μεγάλη συλλογή προγραμμάτων για ATARI 520/1040 ST προσφορές "PUBLIC DOMAIN". Επίσης τεράστια συλλογή για ATARI 800XL/130XE ΠΛΗΡ. TOP-CLUB T.Θ. 74126 Αλίανθος 16602.

ATARI ST - AMIGA! Τα καλύτερα προγράμματα σχεδόν δωρεάν, όπως: 1943, Corruption, Summer Olympiad και πολλά άλλα και καλύτερα. Μεγάλες γιορτινές προσφορές. Τηλ. (0381) 24084 Πάνος, 28318 Στάθης.

QL GAMES, utilities, γλώσσες πωλούνται σε ΕΞΕΥΤΕΛΙΣΤΙΚΕΣ τιμές, ΤΕΡΑΣΤΙΑ συλλογή προγραμμάτων. Πληροφορίες στο 6666797 Γιώργος.

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ παιχνίδια δώρα χάρτες σπαστήρια και άλλα πολλά. Ναι τώρα, σήμερα, τρέξτε προλάβετε Περικλάρας 2281184 6833695.

ΔΙΑΦΟΡΑ

AMIGA CLUB!!! ΕΙΜΑΣΤΕ ΠΕΡΗΦΑΝΟΙ ΓΙΑ ΤΟ CLUB ΜΑΣ. ΓΙΝΕΤΕ ΚΑΙ ΕΣΕΙΣ! ΜΕ 4.000 ΔΡΧ. ΤΟ ΜΗΝΑ ΕΞΑΣΦΑΛΙΖΕΤΕ 30 ΟΛΟΚΑΙΝΟΥΡΙΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ!!! ΑΠΙΘΑΝΕΣ ΠΡΟΣΦΟΡΕΣ ΣΕ ΔΙΣΚΕΤΕΣ!!! ΓΙΩΡΓΟΣ: 9347897.

AMSTRAD CLUB!!! KOSTAS. Γίνετε μέλη του CLUB, για να ΑΠΟΦΥΓΕΤΕ την κοροϊδία, το ψάξιμο

ΚΟΥΠΟΝΙ ΚΑΤΑΧΩΡΗΣΗΣ ΑΓΓΕΛΙΑΣ

Γράψτε την αγγελία σας στον παρακάτω πίνακα. Σε κάθε τετράγωνο αντιστοιχεί ένα γράμμα. Στο διάστημα που μεσολαβεί ανάμεσα σε δύο λέξεις αφήνετε ένα κενό τετράγωνο. Γράφετε με πεζά, χρησιμοποιώντας κεφαλαία μόνο για κάποιες λέξεις που θέλετε να ξεχωρίζουν. Σε περίπτωση που κάποια αγγελία είναι γραμμένη ολόκληρη με κεφαλαία, θα δημοσιεύεται με πεζά ή θα επιβαρύνεται με προσαύξηση 50%.

Αγγελίες μέχρι 15 λέξεις χρεώνονται 2000 δρχ. έκαστη. Για κάθε λέξη επιπλέον το κόστος επιβαρύνεται με 50 δρχ. Οι αγγελίες με πλαίσιο και φόντο επιβαρύνονται με αύξηση κατά 100% της αρχικής τους τιμής, ενώ αγγελίες που ξεχωρίζουν απ' όλες τις άλλες, κατά 400%.

Στείλτε τις αγγελίες σας μέχρι τις 10 του μήνα που προηγείται (σφραγίδα ταχυδρομείου) από αυτόν που θα κυκλοφορήσει το τεύχος στο οποίο θέλετε να δημοσιευθούν.

Το κουπόνι πρέπει να συνοδεύεται απαραίτητα από ταχυδρομική επιταγή που να καλύπτει το ποσόν.

Προς το περιοδικό PIXEL (τμήμα αγγελιών) Λ. Συγγρού 44, ΤΚ 11742 Αθήνα

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ:

☐ Computers

☐ Software

☐ Περιφερειακά

☐ Γενικά

Σημειώστε με x το τετράγωνο της κατηγορίας που επιθυμείτε να δημοσιευθεί η αγγελία σας.

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ

ΚΟΣΤΟΣ ΑΓΓΕΛΙΑΣ , ΑΡΙΘΜΟΣ ΛΕΞΕΩΝ ΤΗΛ.

ΑΡΙΘΜ. ΤΑΧΥΔΡΟΜΙΚΗΣ ΕΠΙΤΑΓΗΣ ΗΜ/ΝΙΑ

ΑΓΓΕΛΙΕΣ

και να ΕΧΕΤΕ ενημέρωση ΚΑΘΕ ΜΗΝΑ για ΚΑΙΝΟΥΡΓΙΑ ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ, ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΑ, ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ κλπ. ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ με όλη την Ελλάδα. ΔΩΡΟ 10 από ΚΑΙΝΟΥΡΓΙΑ παιχνίδια 1000 δρχ. ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ: (061) 333841 ΑΝΔΡΕΑΣ, (061) 322071 ΚΩΣΤΑΣ.

COMPUTERS ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΑΠΟ ΚΑΘΗΓΗΤΗ ΥΨΗΛΟΥ ΕΠΙΠΕΔΟΥ. ΠΕΡΙΟΧΗ ΓΛΥΦΑΔΑΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΧ. ΔΟΥΣΜΑΝΗ 29 ΓΛΥΦΑΔΑ ΤΗΛ. 8980626 (7-9 π.μ.).

SOFTWARE hardware Amstrad 6128, Amiga, Commodore, PC Compatibles εκπληκτικό ένα καινούριο νεανικό μαζαγί άνοιξε στο εμπορικό κέντρο Πατησίων (Soto Center) σας περιμένουμε με φανταστικές τιμές γνωριμίας σε όλα μας τα είδη (δισκέτες, computers, προγράμματα - χιλιάδες νέοι τίτλοι). Ελάτε τώρα Πατησίων 128, 4ος όροφος Computer Highway!!!

ΑΝΤΑΛΛΑΓΕΣ, Αγορές, πωλήσεις υπολογιστών και περιφερειακών. Επίσης πωλούνται drives 5 1/4 για Amstrad 6128 - 464 με επιλογή πλευράς και επιλογή drive. Τάσος 9704944.

ΠΡΟΣΟΧΗ! Πωλούνται περιφερειακά, βιβλία, προγράμματα για όλα τα computers (Amstrad, Commodore, Spectrum, Amiga, Atari, PC). Επίσης αγοράζονται μετρητοίς τα μεταχειρισμένα computers σας. Γίνονται και ανταλλαγές. Υποστήριξη σε software, φιλικές τιμές, συνεχής ανανέωση, πολλά δώρα. Τηλ. (031) 782666, Γιώργος.

ΤΕΛΕΙΟΦΟΙΤΟΣ του μαθηματικού Αθηνών, Προγραμματιστής - Αναλυτής του ΕΛ.ΚΕ.ΠΑ. παραδίδει μαθήματα σε γλώσσες προγραμματισμού και σε εκμάθηση λειτουργικών συστημάτων (DOS, TOS για Atari ST) Αποστόλης Τηλ. 8659488).

MODEM κατάλληλο για Commodore και Spectrum πωλείται μαζί με τα απαραίτητα προγράμματα σε τιμή ευκαιρίας. Πληρ. Δημήτρης τηλ. 5229259 απογεύματα.

ΖΗΤΟΥΝΤΑΙ: εξειδικευμένο ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΟ πρόγραμμα και το αντίστοιχο EMULATOR για να τρέξει στον 1040ST. ΠΡΟΤΙΜΟΥΝΤΑΙ: STATWORKS (MACINTOSH), "SPSS+" (IBM). Απαραίτητα ΔΟΚΙΜΑΣΜΕΝΟ. Δημήτρης, 4522924, ΑΠΟΓΕΥΜΑΤΑ.

ΠΩΛΕΙΤΑΙ ολοκαίνουργιο Walkman Sony ακυκλοφόρητο στην Ελλάδα με φοβερές προδιαγραφές. Επίσης κασετόφωνο DR-201 για Spectrum - Amstrad. Τηλ. 346-5551.

■



Αφοσιωμένοι οπαδοί του Γουτεμβέργιου, γειά σας και καλή χρονιά. Τς, τς, τς, πώς πέρασαν 1988 χρόνια... Από τα ρυζόχαρτα των Κινέζων, φτάσαμε στην ηλεκτρονική τυπογραφία και το desktop publishing. Όλοι; Όχι! Μια στήλη αντιστέκεται και θα αντιστέκεται ακόμη στον (ηλεκτρονικό) κατακτητή. Κουράγιο, γενναίοι μου...

ΒΙΒΛΙΑ

ΤΟΥ Γ. ΚΥΠΑΡΙΣΣΗ



ΜΗΧΑΝΙΚΗ - ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑ ΜΕ ΤΟΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ

ΣΥΓΓΡΑΦΕΑΣ: Anna Conti - Marco Rosa - Clot

ΕΚΔΟΣΕΙΣ: ΚΛΕΙΔΑΡΙΘΜΟΣ

Αποφασισμένος να επεκτείνει την Ιταλική σειρά βιβλίων-μαθημάτων, με θέμα κάποια από τις πιο ...δύσκολες επιστήμες, όπως η Χημεία, ο «Κλειδάριθμος» δημοσιεύει ένα ακόμα σετ βιβλίου - software, με θέμα αυτή τη φορά την Μηχανική. Αυτή η έκδοση είναι επίσης μετάφραση από την αντίστοιχη ιταλική και συγκεκριμένα από την σειρά Laboratorio Scuola, μια πολύ φιλόδοξη προσπάθεια με σκοπό την εισαγωγή και τη συνεργασία υπολογιστή - δάσκαλου - μαθητή σε ένα νέο «στυλ» μάθησης.

Όσοι από τους αναγνώστες έχουν ήδη υπ' όψιν τους το «Χημεία με τον υπολογιστή» του προηγούμενου τεύχους θα ξέρουν ήδη τη δομή των βιβλίων αυτής της σειράς. Το «Μηχανική διδασκαλία με τον υπολογιστή» δεν είναι ένας αντικαταστάτης του σχολικού βιβλίου. Η ύλη του δεν περιορίζεται στη διδασκαλία κάποιων τάξεων του Γυμνασίου ή του Λυκείου, αλλά περιλαμβάνει στοιχεία που θα φανούν χρήσιμα ακόμη και σε φοιτητές. Με τον τρόπο αυτό, το βιβλίο καταφέρνει να είναι ενδιαφέρον για όλους. Ο αναγνώστης θα συναντήσει τις περισσότερες από τις θεμελιώδεις αρχές και τους νόμους που εξουσιάζουν τα φαινόμενα της Μηχανικής, μαζί με τους απαραίτητους μαθηματικούς τύπους. Σε μερικές περιπτώσεις, τα θέματα που αναφέρονται δεν τα συναντά κανείς στην «κλασική» βιβλιογραφία (σχετικές κινήσεις, ουράνια μηχανική). Μαζί με το βιβλίο βέβαια, δεν πρέπει να ξεχνάμε τις δισκέτες που το συνοδεύουν. Το software που περιλαμβάνεται, αποτελείται από ασκήσεις πάνω σε όλα τα κεφάλαια. Μέχρι την στιγμή που είχαμε στα χέρια μας το βιβλίο, οι δισκέτες ήταν γραμμένες για να συνεργάζονται με συμβατούς, αλλά, όπως διαβάζουμε και στον πρόλογο, υπάρχει μεγάλη πιθανότητα να κυκλοφορήσουν σύντομα δισκέτες με software για τους περισσότερους home. Η γλώσσα προγραμματισμού που χρησιμοποιήθηκε στο software είναι η Basic και τα προγράμματα είναι εντελώς «ανοιχτά» στον χρήστη, ώστε να έχει τη δυνατότητα να τα τροποποιεί, ανάλογα με τις δικές του ανάγκες.

Η εικονογράφηση του βιβλίου είναι σχεδόν εξ ολοκλήρου screenshots από υπολογιστή. Διαγράμματα και σχήματα παρουσιάζονται high-resolution στο χαρτί, δίνοντας στον αναγνώστη την εντύπωση ότι τρέχει ένα πρόγραμμα. Οι περισσότερες εικόνες περιέχονται στις ίδιες τις δισκέτες, κάτι που βοηθά όσους δεν έχουν κάποιο PC. Τα θέματα που περιλαμβάνονται είναι: κινηματική του σημείου, είδη κινήσεων, προβλήματα κίνησης με έναν ή δύο βαθμούς ελευθερίας, κίνηση σε βαρυτικό και ηλεκτροστατικό πεδίο, διάφορες θεμελιώδεις αρχές (διατήρησης ενέργειας, ορμής και στροφορμής, δυναμικής) και κίνηση σε πολικές συντεταγμένες. Ένα ακόμη κεφάλαιο είναι αφιερωμένο στη χρήση του software. Το βιβλίο είναι πραγματικά ογκώδες (300 σελίδες) και το «στήσιμό» του είναι από αυτά που αρέσουν σε κάθε αναγνώστη.

Συμπερασματικά, μπορούμε να πούμε ότι και αυτό το βιβλίο της σειράς μας άρεσε. Ο έξυπνος συνδυασμός software και... bookware δίνει διαφορετική νότα στο διάβασμα και η ύλη του είναι πολύ ικανοποιητική. Σας το συνιστούμε χωρίς ιδιαίτερες επιφυλάξεις.

Διατίθεται και από το OMNI SHOP, Σουλτάνη 17.



SUPERMAN

ΣΥΓΓΡΑΦΕΑΣ: Elliot Maggin

ΕΚΔΟΣΕΙΣ: ΚΑΚΤΟΣ

Ο Κλαρκ Κεντ είναι ξανά εδώ. Κλείνει πια τα δέκα χρόνια παραμονής του στη γη, έχει πάρει τη γήινη υπηκοότητα και, πού και πού, φοράει τη φόρμα του για να μας δείξει ότι παραμένει ο υπερήρωας με την καλύτερη φυσική κατάσταση. Οι θαυμαστές του είναι πάντα πολλοί και φανατικοί και τα βιβλία με την αυτοβιογραφία του πάντα πολλοί και φανατικοί και τα βιβλία με την αυτοβιογραφία του πάντα επίκαιρα. Ένα από αυτά είναι και το βιβλίο του «Κάκτου», το οποίο θα σας βοηθήσει να μάθετε πολλά προσωπικά μυστικά του Σούπερμαν.

Ο πρόλογος ξεκινά με μια παλιά προφητεία,

έναν θρύλο του πλανήτη Κρύπτων. Είναι ένα ποίημα αφιερωμένο στο Παιδί τών Αστέρων, έναν πολεμιστή που θα γίνει θρύλος για τα κατορθώματά του. Περίεργοι να μάθουμε ποιό είναι αυτό το παιδί και πόσο μεγάλα θα είναι τα κατορθώματά του, γυρίζουμε σελίδα.

Η ιστορία ξεκινά στον πλανήτη Κρύπτων, ένα πλανήτη αφιλόξενο και εχθρικό σε κάθε μορφή ζωής. Τεράστιες δυνάμεις βαρύτητας ήταν ικανές να γονατίσουν ένα τεράστιο και πανίσχυρο ον και να το αναγκάσουν να περπατά με τα τέσσερα για το υπόλοιπο της ζωής του. Κι όμως, σε αυτήν τη γη αναπτύχθηκε για εφτακόσιες γενιές ένας από τους πιο προηγμένους πολιτισμούς του σύμπαντος. Ο πολιτισμός των ανθρώπων του Κρύπτων, γιατί για ανθρώπους πρόκειται.

Ένας ερευνητής του διαστήματος είχε κάποτε υποστηρίξει μια πολύ λογική ιδέα: Αν υπήρχαν ευφυή όντα σε άλλον κόσμο, θα πρέπει σίγουρα να έμοιαζαν με γήινους. Πράγματι, το σχήμα του ανθρώπου δεν είναι τυχαίο. Είναι το μόνο που μπορεί να δώσει τη δυνατότητα σε ένα ον να επιζήσει και να προοδεύσει. Δεν είναι λοιπόν σύμπτωση που οι εξωγήινοι του Κρύπτων ήταν άνθρωποι. Με μόνο όπλο τη μεγάλη τους προσαρμοστικότητα κατάφεραν να αποικήσουν ολόκληρο τον πλανήτη και να επιζήσουν, αφιερώνοντας τις δυνάμεις τους στην αναζήτηση της αρετής. Επιστήμονες με τεράστιες πνευματικές ικανότητες, σαν τον Τζορ-Ελ, οδήγησαν τους κατοίκους του Κρύπτων σε μεγάλες ανακαλύψεις. Αλλά, όπως για κάθε πλανήτη, έτσι και για τον Κρύπτων ήρθε η ώρα να πεθάνει. Και οι κάτοικοί του θα έπρεπε να βρουν μια νέα πατρίδα. Μια από αυτές είναι η Γη, την οποία διάλεξε ο Τζορ-Ελ για να στείλει τον γιο του με μια διαστημική κάψουλα. Ο Καλ-Ελ είναι ο τελευταίος απόγονος της φυλής του Θα επιζήσει, θα προσπαθήσει να προσαρμοστεί στη δική μας ζωή και θα γίνει ο φύλακας ενάντια στο κακό, όπου κι αν αυτό βρίσκεται. Τα υπόλοιπα, λίγο-πολύ θα τα ξέρετε.

Το βιβλίο έχει ελαφρύ περιεχόμενο και δεν είναι σαν αυτά τα βαριά ομολογουμένως αναγνώσματα, που σας κάνουν να μπερδεύσετε με παράξενες λέξεις και μυστήριες υποθέσεις. Θα περάσετε πολύ ευχάριστες ώρες μαζί του, ανακαλύπτοντας τις κρυφές πτυχές της ζωής του Κλαρκ Κεντ και τις περιπέτειές του ενάντια στους πολύ πονηρούς και εξίσου κακούς εγκληματίες της Νέας Υόρκης του μέλλοντος, της Μητρόπολης. Για μας ήταν αδύνατον να μην το διαβάσουμε, μια και ο Σούπερμαν είναι πάντα ο πιο γοητευτικός, ο πιο αγαπητός και ο πιο πραγματικός μας υπερήρωας.

Διατίθεται και από το OMNI SHOP, Σουλτάνη 17.



ΜΙΚΡΟ-ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ και η γλώσσα προγραμματισμού BASIC

ΣΥΓΓΡΑΦΕΑΣ: Α Καράκος

ΕΚΔΟΣΕΙΣ: ΠΑΡΑΤΗΡΗΤΗΣ

Καιρό είχαμε να δούμε κάτι για τους αρχάριους, δεν συμφωνείτε; Στην πραγματικότητα ούτε αυτό το βιβλίο δεν είναι καινούργιο. Πρόκειται για την επανακυκλοφορία της ήδη επιτυχημένης έκδοσης του «Παρατηρητή», η οποία επιχειρεί να μάθει Basic σε όσους αρχάριους έχουν απομείνει. Όπως ακόμη θα περίμενε κανείς, στην έκδοση αυτή έχουν διορθωθεί αρκετά τυπογραφικά λάθη και παραλείψεις που υπήρχαν στην πρώτη έκδοση του βιβλίου. Ας δούμε με μια ματιά το περιεχόμενό του.

Σκοπός του βιβλίου δεν είναι μόνο η εκμάθηση της Basic. Όπως οι περισσότερες εκδόσεις που απευθύνονται σε αρχάριους, επιχειρεί μια πρώτη προσέγγιση στους υπολογιστές και τα εξαρτήματά τους σε «εγκυκλοπαιδικό» στυλ. Έτσι, το πρώτο κεφάλαιο είναι αφιερωμένο αποκλειστικά στη δομή και τα χαρακτηριστικά ενός υπολογιστή και του λειτουργικού του συστήματος, ενημερώνοντας τον αναγνώστη με τους περισσότερους όρους που χρησιμοποιούνται στην Πληροφορική.

Το κεφάλαιο αυτό είναι αφιερωμένο στους εντελώς αρχάριους και, αν πιστεύετε ότι δεν είστε ένας από αυτούς, δεν έχετε παρά να μην το διαβάσετε.

Τελειώνοντας το πρώτο μέρος, βρισκόμαστε στην Basic. Ο συγγραφέας ξεκινά με μια ιστορική αναδρομή και συνεχίζει με την επεξήγηση των εντολών της γλώσσας. Εδώ πρέπει να πούμε ότι η γλώσσα που εξετάζει το βιβλίο είναι η MICROSOFT Basic, το γνωστότερο δηλαδή standard ανάμεσα στις διάφορες εκδόσεις της γλώσσας.

Όπως είπαμε και πριν, οι πρώτες εντολές που αναφέρονται στην γλώσσα είναι οι εντολές ελέγχου. Όταν λέμε εντολές ελέγχου εννοούμε αυτές που δεν περιλαμβάνονται σε ένα πρόγραμμα, αλλά χρησιμεύουν στον ευκολότερο χειρισμό της γλώσσας από τον χρήστη: εντολές ανίχνευσης λαθών, αυτόματης εισαγωγής γραμμής εντολής ή διαγραφής, λίστα των εντολών και εκτέλεση του προγράμματος, επικοινωνία της γλώσσας με περιφερειακά (π.χ. LOAD και SAVE) κλπ. Υπάρχουν δώδεκα εντολές από τις πιο διαδεδομένες στις διαφορετικές εκδόσεις της γλώσσας.

Στη συνέχεια, έχουμε την αναφορά στις πιο απλές και απαραίτητες εντολές της Basic: read, data (και restore), input, print, end, rem και cls. Στο τέλος του κεφαλαίου, όπως και σε κάθε κεφάλαιο, υπάρχουν παραδείγματα με πολύ απλά προγράμματα-εφαρμογές και ασκήσεις. Εάν τα έχετε καταλάβει όλα αυτά, σας περιμένουν οι πιο βασικές (και δύσκολες) εντολές: εντολές βρόχων και διακλαδώσεων και η DIM, για την δημιουργία και επεξεργασία πινάκων, μαζί με μερικές συμβουλές και οδηγίες που θα σας βοηθήσουν να μπείτε στα άδυτα του δομημένου προγραμματισμού. Το παράξενο εδώ είναι ότι σε πολλά σχήματα και παραδείγματα υπάρχουν και χρησιμοποιούνται λογικά διαγράμματα, τα οποία όμως δεν έχουν αναφερθεί πουθενά πριν! Έτσι ο αναγνώστης μένει μόνος με τις γραμμές και τα γνωστά κουτιά, τα οποία υποπτεύεται μεν τι κάνουν, αλλά δεν είναι και σίγουρος.

Αμέσως μετά, θα συναντήσετε οδηγίες για τη σωστή χρήση των υπορουτινών. Πολύ θετική είναι η αναφορά στις procedures, ένα χαρακτηριστικό πολλών εξελιγμένων «εκδόσεων» της Basic. Το κεφάλαιο χρησιμοποιεί πολλά παραδείγματα και λιγότερες οδηγίες, μια τακτική που μας βρίσκει και εμάς σύμφωνους. Τέλος, έχουμε τις πιο «δυναμικές» εντολές, αυτές που ασχολούνται με την επεξεργασία αρχείων δεδομένων. Είναι γνωστό ότι μια γλώσσα στηρίζει σε μεγάλο ποσοστό την καλή της φήμη στις εντολές αρχείων. Τι είναι όμως τα αρχεία; Δεν έχετε παρά να διαβάσετε. Στο κεφάλαιο αναλύεται πρώτα η έννοια του αρχείου και κατόπι περιγράφονται οι χειρισμοί που εκτελούνται στην Basic για την επεξεργασία τους (εισαγωγή, διαγραφή). Μαζί τους θα βρείτε ορισμένες ακόμα βοηθητικές εντολές, όπως η MERGE, ή ακόμη η TRON/TROFF. Το βιβλίο κλείνει με παραρτήματα, που περιέχουν πίνακες με όλες συνολικά τις εντολές και τις ενσωματωμένες μαθηματικές συναρτήσεις.

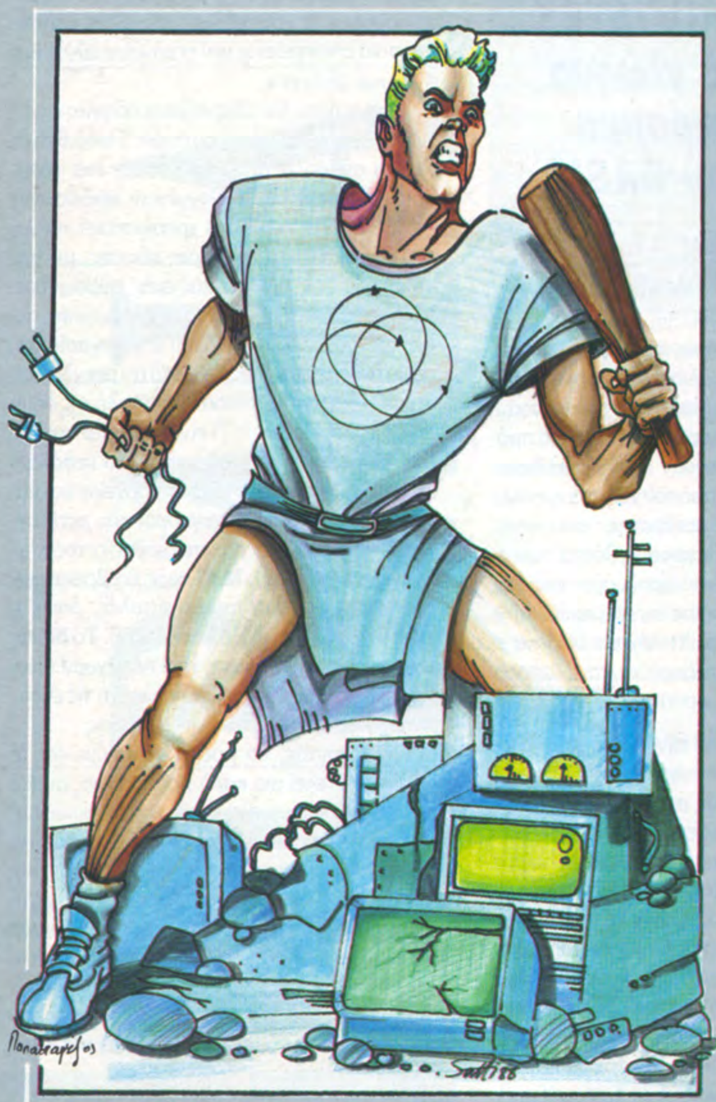
Τελειώνοντας, θα πρέπει να πούμε ότι το βιβλίο αποτελεί μια καλή προσπάθεια, αν και δεν μας έδωσε να καταλάβουμε σε ποιούς ακριβώς απευθύνεται. Σίγουρα οι αναγνώστες του δεν θα ανήκουν στις μικρές ηλικίες, μια και η ύλη, ή, ακόμα περισσότερα, τα παραδείγματα που αναφέρονται, απαιτούν αρκετές γνώσεις μαθηματικών. Για όσους πάντως θέλουν να ασχοληθούν με την γλώσσα, όχι τόσο στις ελεύθερες ώρες τους, όσο στη δουλειά ή στην μελέτη, το βιβλίο αυτό ίσως να αποτελεί μια καλή λύση.

Διατίθεται και από το OMNI SHOP, Σουλτάνη 17. ■

ΔΙΗΓΗΜΑ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗΣ ΦΑΝΤΑΣΙΑΣ

Ο ΔΟΛΟΦΟΝΟΣ

ΕΝΑ ΔΙΗΓΗΜΑ ΤΟΥ RAY BRADBURY
ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ - ΑΠΟΔΟΣΗ ΣΤΑ ΕΛΛΗΝΙΚΑ: Α. ΤΣΙΡΙΜΩΚΟΣ



ΕΙΚΟΝΟΓΡΑΦΗΣΗ: ΝΙΚΟΣ ΠΑΠΑΣΤΑΜΕΛΟΣ - ΔΕΣΠΟΙΝΑ ΣΑΚΚΗ

Η μουσική άλλαζε όπως προχωρούσε στον άσπρο διάδρομο. Πέρασε μπροστά από την ανοιχτή πόρτα ενός γραφείου: «Το βαλς της Εύθυμης Χήρας». Άλλη πόρτα: «Το Απομεσήμερο ενός Φαύνου». Τρίτη πόρτα: "Kiss me again". Έστριψε τη γωνία: Ο «Χορός των Σπαθιών» τον παράσυρε σ' ένα ωκεανό από ήχους κυμβάλων, τύμπανων, πιατικών, μαχαιροπήρουνων, κεραυνών και χάλκινων βροντών, που έσβησε πίσω του καθώς μπήκε με ταχύ βήμα σ' ένα προθάλαμο με μία γραμματέα που καθόταν κι άκουγε μαγεμένη την Πέμπτη του Μπετόβεν. Στάθηκε μπροστά της και της έγνεψε. Δεν τον είδε.

Το ραδιορολόι του βούισε.

«Εμπρός;»

«Ναι, μπαμπά, εγώ είμαι, ο Λη. Μην ξεχάσεις το δικαιολογητικό μου».

«Εντάξει, καμάρι μου, αλλά όχι τώρα - έχω δουλειά».

«Καλά, απλώς ήθελα να στο θυμίσω», είπε η φωνή από το ραδιορολόι και χάθηκε μέσα στους ήχους του «Ρωμαίος και Ιουλιέττα» του Τσαϊκόφσκυ, που ξεχύθηκαν στη μεγάλη αίθουσα.

Ο ψυχίατρος προχώρησε στο βουητό των γραφείων, στο αλαλούμ των μουσικών που έσμιγε το Στραβίνσκυ με τον Μπαχ, ανακάτωνε απαίσια τον Χάυδν με το Ραχμάνινωφ, λόγχιζε το Σούμπερτ με τους ήχους του Ντιούκ Έλινγκτον. Χαιρετούσε γνέφοντας γραμματείς, νοσοκόμους και γιατρούς, που έφταναν σφυρίζοντας για να αρχίσουν τη δουλειά της μέρας τους. Έφτασε στο γραφείο του και έριξε μια ματιά στα χαρτιά που του έφερε η γραμματέας του, που σιγομουρμούριζε κάποιο σκοπό μέσα απ' τα δόντια της. Κατόπιν τηλεφώνησε στον αστυνομικό που τον περίμενε επάνω. Λίγο μετά, άρχισε ν' αναβοσβήνει ένα κόκκινο φως στο ταβάνι και μια φωνή ακούστηκε να λέει:

«Ο κρατούμενος βρίσκεται στην Αίθουσα Συνεντεύξεων 9».

Ξεκλείδωσε την πόρτα της αίθουσας και μπήκε μέσα. Η πόρτα ακούστηκε να ξανακλειδώνει πίσω του.

«Μην ασχολείσαι μαζί μου», του είπε ο κρατούμενος χαμογελώντας.

Ο ψυχίατρος μαγεύτηκε από αυτό το χαμόγελο. Ήταν ένα ηλιόλουστο, ζεστό πράγμα, κάτι που σκόρπιζε άπλετο φως στην αίθουσα. Ήταν αυγή που ροδίζει πάνω από σκοτεινούς λόφους και ήταν ξαφνικό μεσημέρι στη μέση της νύχτας αυτό το χαμόγελο. Και τα γαλάζια μάτια ακτινοβολούσαν γαλήνη πάνω απ' αυτή την ασπράδα αυτοπεποίθησης.

«Ήρθα να σε βοηθήσω», του είπε ο ψυχίατρος, σμίγοντας τα φρύδια του. Κάτι δεν πήγαινε καλά μ' αυτό το δωμάτιο. Κάτι τον είχε ενοχλήσει από την ώρα ακόμα που μπήκε. Κοίταξε γύρω του. Ο κρατούμενος ξέσπασε σε γέλια «Αν απορείς για την ησυχία εδώ μέσα, μόλις κομμάτιασα το ραδιόφωνο με κλωτσιές».

Επιθετικός, σκέφτηκε ο γιατρός.

Ο κρατούμενος διάβασε τη σκέψη του και, χαμογελώντας, έγνεψε καθησυχαστικά: «Μόνο προς τα μηχανήματα που κάνουν μπλα-μπλα».

Κομματάκια πλακετών και σκόρπια σύρματα από το ραδιόφωνο που ήταν στον τοίχο βρίσκονταν παντού στη γκρίζα μοκέτα. Κάνοντας πως δεν τα βλέπει, νοιώθοντας το χαμόγελο που τον παρακολουθούσε να τον ζεσταίνει, ο ψυχίατρος κάθησε απέναντι από τον ασθενή του, μέσα στην ασυνήθιστη ησυχία, που του θύμιζε ουρανό πριν από θύελλα.

«Είσαι ο Άλμπερτ Μπροκ, που αυτοαποκαλείται Δολοφόνος;».

Ο Μπροκ συγκατάνευσε ευδιάθετα. «Πριν αρχίσουμε...». Κινήθηκε σιωπηλά και ταχύτατα, αρπάζοντας το ραδιορολόι από τον καρπό του γιατρού. Το 'βαλε ανάμεσα στα δόντια του, σαν καρύδι, το έσπασε με ένα κρακ και το έδωσε πίσω στον εμβρόντητο ψυχίατρο, με ύφος σαν να είχε κάνει χάρη και στους δύο. «Τώρα είναι καλύτερα», είπε.

Ο γιατρός κοίταξε το αχρηστευμένο μηχάνημα. «Μαζεύονται πολλές ζημιές που πρέπει να πληρώσεις».

«Μου είναι αδιάφορο», του χαμογέλασε ο ασθενής του. «Όπως λέει κι ένα παλιό τραγούδι - Δε με νοιάζει τι θα πάθω». Άρχισε να το σιγοτραγουδάει.

Ο ψυχίατρος τον έκοψε: «Αρχίζουμε;»

«Γιατί όχι; Λοιπόν, το πρώτο μου θύμα, ή ένα από τα πρώτα, ήταν το τηλέφωνό μου. Ο χειρότερος φόνος μου - το πέταξα στο σκουπιδοφάγο της κουζίνας! Όταν έφτασε ως τη μέση, σταμάτησα το σκουπιδοφάγο. Μετά, πυροβόλησα την τηλεόραση!».

Ο ψυχίατρος έκανε «Μμμμ!»

«Της έριξα έξι σφαίρες κατ' ευθείαν στην οθόνη. Κομματιάστηκε κουδουνιστά, σαν πολυέλαιος που πέφτει στο πάτωμα».

«Πετυχημένη παρομοίωση».

«Ευχαριστώ - πάντα ονειρευόμουνα να γίνω συγγραφέας».

«Για πες μου τώρα, από πότε άρχισες να μισείς το τηλέφωνο;».

«Από παιδί με φόβιζε. Ένας θείος μου το έλεγε Στοιχειωμένο Μηχάνημα. Φωνές χωρίς σώμα. Πέθαινα από φόβο. Αλλά και αργότερα δεν ένοιωθα άνετα με τα τηλέφωνα. Μου έδιναν την εντύπωση ότι έκλεβαν την προσωπικότητά μου. Μόνο αν το ήθελαν, την άφηναν να περάσει μέσα από τα σύρματα. Αν δεν ήθελαν, την έπαιρναν και στην άλλη άκρη έφτανε ένα κρύο πράμα, κατεψυγμένο, όλο μέταλλο, πλαστικό, χωρίς ίχνος ζεστασιάς, χωρίς ίχνος πραγματικότητας. Είναι πολύ εύκολο να πεις λάθος κουβέντες από το τηλέφωνο - έτσι κι αλλιώς, σου αλλάζει το νόημα αυτών που θες να πεις και σου κάνει εχθρούς πριν καλά-καλά το καταλάβεις. Ω, βέβαια, είναι τόσο βολική συσκευή! Κάθεται και περιμένει και απαιτεί να τη χρησιμοποιήσεις, να πάρεις κάποιον που δεν θέλει να του τηλεφωνήσεις. Και δος του να με παίρνουν οι φίλοι μου! Μέχρι που ένιωθα να μην έχω ούτε ένα λεπτό δικό μου χρόνο. Και όταν δεν ήταν το τηλέφωνο, ήταν η τηλεόραση, το ραδιόφωνο ή το πικάπ. Κι όταν δεν ήταν ούτε αυτά, ήταν το σινεμά στη γωνία ή τα διαφημιστικά που προβάλλονταν στον ουρανό, στα σύννεφα, έτσι που να μην είναι βροχή πια που πέφτει στη γη, αλλά σαπουνόπερλες. Κι όταν δεν ήταν ούτε αυτές οι διαφημίσεις, ήταν η μουσική στο εστιατόριο - σε κάθε εστιατόριο. Η μουσική και τα διαφημιστικά σποτάκια στα λεωφορεία που έπαιρνα για να πάω στη δουλειά μου. Οι ανταλλαγές μηνυμάτων στο γραφείο. Η ραδιοφρίκη στον καρπό μου, όπου με έπαιρναν κάθε πέντε λεπτά οι φίλοι μου ή η γυναίκα μου. Τι είναι αυτό που κάνει τις «βολικές» συσκευές τόσο προκλητικές στο να τις αφήσεις να σε βολέψουν; Ο μέσος άνθρωπος σκέφτεται, να με, έχω όλο τον καιρό μπροστά μου, έχω και το ραδιορολόι μου, άρα γιατί να μην πάρω το φίλο μου το Τζόε να τα πούμε, ε; Ναι, αγαπάω τους φίλους μου και τη γυναίκα μου και όλο τον κόσμο, αλλά, όταν το ένα λεπτό με παίρνει η γυναίκα μου να με ρωτήσει πού βρίσκομαι, το άλλο ο φίλος μου να μου πει το τελευταίο σόκιν ανέκδοτο που άκουσε και το άλλο κάποιος ξένος να ρωτήσει τη γνώμη μου για την τσίχλα που διαφημίζει - διάολε!».

«Έτσι ένιωσες αυτή την τελευταία βδομάδα;».

«Έτσι - και, ξαφνικά, ένα λαμπάκι άναψε στο μυαλό μου. Το ίδιο απόγεμα έκανα ό,τι έκανα στο γραφείο».

«Δηλαδή;».

«Γέμισα ένα χάρτινο ποτήρι με νερό και το έχυσα στο σύστημα επικοινωνίας».

Ο ψυχίατρος σημείωσε στο μπλοκάκι του.

«Και το βραχυκύκλωσες, ε;».

«Α, ήταν υπέροχο! Πυροτεχνήματα στη Μέρα της Ανεξαρτησίας! Θεούλη μου, να τους έβλεπες όλους να τρέχουν πέρα-δώθε σαν παλαβοί! Τι πλάκα!»

«Ανακουφίστηκες λίγο, έτσι;»

«Ένοιωσα θαυμάσια! Μετά μου καρφώθηκε η ιδέα - το μεσημέρι - να λιώσω με το πόδι μου το ραδιορολόι μου. Την ώρα που το πέταγα κάτω, μια στριγγιά φωνή έλεγε: «Σας παίρνουμε από τη στατιστική έρευνα - πείτε μας, τι φάγατε για μεσημέρι;». Το τσάκισα με το τακούνι μου!»

«Ακόμα μεγαλύτερη ανακούφιση, ε;»

«Με είχε πλημμυρίσει!». Ο Μπροκ έτριψε τα χέρια του από ενθουσιασμό. «Γιατί να μην αρχίσω την προσωπική μου επανάσταση, για την απαλλαγή του ανθρώπου από κάποιες "ευκολίες"; "Ευκολίες για ποιόν;" ήθελα να φωνάξω. Ευκολίες για να μπορούν οι φίλοι να παίρνουν και να λένε "Γειά σου, Αλ, είμαι στις καμπίνες της πλαζ και μόλις βρήκα μία τρυπούλα που βλέπει στη διπλανή καμπίνα. Α, τι όμορφη μέρα, ε; Σκέφτηκα πως θα 'θελες να το ακούσεις και σε πήρα!" Ευκολίες για το διευθυντή μου στη δουλειά, έτσι που, όταν είμαι στο αυτοκίνητό μου, να είμαι συνέχεια σε επαφή μαζί του. Σε επαφή! Να μία αποκαλυπτική φράση! Σε επαφή! Δεν λέμε καλύτερα στην αρπάγη τους - στα νύχια τους. Σε επαφή! Σαν χέρια να σε χαϊδεύουν και να σε πασπατεύουν και να σε μαλάζουν οι φωνές από το ραδιοτηλέφωνο! Να μη μπορείς να βγεις από το αυτοκίνητό σου χωρίς να δώσεις αναφορά - "Είμαι στο βενζινάδικο και πάω για λίγο στην τουαλέτα" - "Καλά, αλλά κάνε γρήγορα!" - Τι στον κόρακα έκανες τόση ώρα εκεί μέσα;" - "Συγγνώμη, κύριε διευθυντά, δε γινόταν αλλιώς" - "Να μην επαναληφθεί" - "Εντάξει, κύριε, έχετε δίκιο κύριε" - ανυπόφορο! Ξέρεις, λοιπόν, τι έκανα, γιατρέ; Αγόρασα ένα κυπελλάκι παγωτό παρφαί σοκολάτα και τάισα το ραδιοτηλέφωνο του αυτοκινήτου μου».

«Υπήρχε κανένας ιδιαίτερος λόγος που προτίμησες παρφαί σοκολάτα;»

Ο Μπροκ το σκέφτηκε για λίγο και χαμογέλασε: «Είναι το αγαπημένο μου παγωτό».

«Α!» έκανε ο γιατρός.

«Είπα μέσα μου: "Αφού είναι ευχάριστο σε μένα, θα είναι και για το ραδιοτηλέφωνο».

«Ναι, αλλά γιατί παγωτό;»

«Έκανε ζέστη».

Ο γιατρός δίστασε λίγο: «Μετά... τι έγινε;»

«Μετά... έγινε ησυχία. Τι όμορφα που ήταν! Από εκεί που ούρλιαζε το δαιμονισμένο μαραφέτι όλη μέρα Μπροκ κάνε τούτο, Μπροκ κάνε εκείνο, Μπροκ έλα εδώ, Μπροκ άντε εκεί, Μπροκ ώρα για φαγητό, Μπροκ, Μπροκ, Μπροκ... Α, αυτή η ησυχία ήταν παράδεισος για τ' αυτιά μου!»

«Χμμμ»

«Οδηγούσα άσκοπα, έτσι, για πολλή ώρα, για να το απολαύσω. Ησυχία -μια ολόκληρη ώρα ησυχία. Ένοιωθα μεθυσμένος από ησυχία και ελευθερία».

«Συνέχισε».

«Τότε μου ήρθε η ιδέα της φορητής μηχανής διαθερμιών. Πήγα και νοίκιασα μία και ανέβηκα στο νυχτερινό λεωφορείο. Ήταν γεμάτο από κουρασμένους μεροκαματιάρηδες, που όλοι τους μιλούσαν με τις γυναίκες τους μέσα από τα ραδιορολόγια τους. «Είμαι στην Τεσσαρακοστή Τρίτη, τώρα είμαι στην Τεσσαρακοστή Τέταρτη, τώρα στρίβουμε στην Εξηκοστή Πρώτη». Ένας, μάλιστα, φώναζε θυμωμένος "Ξεκουνήσου από το μπαρ και τράβα σπίτι, όπου νά 'ναι φτάνω!". Το ραδιόφωνο του λεωφορείου είχε τα "Παραμύθια από τα δάση της Βιέννης", ενώ το ραδιοτηλέφωνό του ξεφώνιζε κάποια διαφήμιση για κουάκερς. Και εκείνη τη στιγμή άναψα το μηχάνημά μου. Σκόρπισε γύρω του παράσιτα και ξαφνικά όλες οι γυναίκες έπαψαν να ακούν τη γκρίνια των αντρών τους για το πόσο δύσκολη μέρα είχαν στο γραφείο. Όλοι οι άντρες έπαψαν να ακούν τις γυναίκες τους να τους λένε πόσο τις κούρασαν τα παιδιά τους όλη μέρα! Τα δάση της Βιέννης ξαναβρήκαν την ησυχία τους και τα κουάκερς δεν μας τριβέλιζαν άλλο τ' αυτιά! Ησυχία! Τρομακτική ησυχία! Οι επιβάτες βρέθηκαν αντιμέτωποι με το ενδεχόμενο να συζητήσουν μεταξύ τους και πανικοβλήθηκαν! Ξέφρενος, ζωώδης πανικός!»

«Και σε πιάσανε;»

«Το λεωφορείο χρειάστηκε να σταματήσει. Στο κάτω-κάτω, η μουσική είχε πάψει, οι συνομιλίες μεταξύ συζύγων είχαν κοπεί με το μαχαίρι και το πανδαιμόνιο που γινόταν ήταν φριχτό, σαν να άκουγες κοκόρια σε τρομαγμένο κοτέτσι. Ένα περιπολικό με ραδιογωνιόμετρο εμφανίστηκε από τη γωνία. Με εντόπισαν αμέσως και με πιάσανε. Μου βάλανε ένα πρόστιμο και με πήγαν σπίτι μου, κατάσχοντας, φυσικά, το μηχάνημά μου».

«Αν μου επιτρέπεις να σχολιάσω, Άλμπερτ, μπορώ να πω ότι το όλο σου σχέδιο δεν ήταν και τόσο ...πρακτικό. Αν δεν σου άρεσαν τα ραδιορολόγια και τα ραδιοτηλέφωνα και όλα τα σχετικά, γιατί δεν έμπαινες σε κάποια από τις ομάδες που υπάρχουν εναντίον αυτών των πραγμάτων, να μπορείς να διαμαρτύρεσαι νόμιμα, χωρίς να ενοχλείς τα συνταγματικά δικαιώματα των άλλων; Στο κάτω-κάτω, δημοκρατία έχουμε».

«Ναι, δημοκρατία έχουμε κι εγώ είμαι αυτό που λένε "μειοψηφία". Είχα γραφτεί παλιότερα σε οργανώσεις - και πλακάτ σήκωσα και σε πορείες πήγα και στα δικαστήρια πήγα: Για χρόνια ολόκληρα διαμαρτυρόμουνα και όλοι γέλαγαν μαζί μου. Όλοι οι άλλοι την έβρισκαν με τα ραδιόφωνα και τις διαφημίσεις και τη βαβούρα. Εγώ ήμουνα το ξένο σώμα, εκτός εποχής».

«Τότε θα 'πρεπε να φανείς καλός πολίτης και να δεχτείς τη θέληση της πλειοψηφίας, έτσι δεν είναι;»

Ο ΔΟΛΟΦΟΝΟΣ

«Αλλά η πλειοψηφία το παρατράβηξε. Αν λίγη μουσική και λίγο ευκαιρία "να τα λέμε" είναι ευχάριστο, σκέφτηκαν ότι το περισσότερο θα ήταν ακόμα πιο ευχάριστο. Αυτό με έκανε έξω φρενών! Έφτασα σπίτι μου και βρήκα τη γυναίκα μου έξαλλη και ξέρεις γιατί; Γιατί με είχε "χάσει" για μισή μέρα και δεν με έβρισκε. Όπως σου είπα, είχα κάνει κομμάτια το ραδιορολόι μου. Εκείνη τη νύχτα άρχισα να καταστρώνω σχέδια για το πώς θα σκοτώσω το σπίτι μου».

«Να το σημειώσω έτσι όπως το λες; Μήπως δεν είναι αυτή η διατύπωση που θα 'θελες;»

«Ακριβολογώ, γιατρέ - να το σκοτώσω ήθελα να πω και αυτό είπα. Το σπίτι μου είναι από εκείνα τα σύγχρονα εξαμβλώματα που σου μιλάνε, σου τραγουδάνε, σου λένε τον καιρό, σου διαβάζουν βιβλία, σου λένε ανέκδοτα, σε νανουρίζουν όταν ξαπλώνεις και σου βάζουν άριες όταν κάνεις μπάνιο και σου μαθαίνουν ισπανικά όταν κοιμάσαι. Από εκείνες τις ομιλούσες κατακόμβες που είναι κατάφορτες με ηλεκτρονικά μαραφέτια, κατ' ευφημισμόν "ευκολίες". Με φούρνους που σου λένε "Η μηλόπιτα είναι έτοιμη" ή "Το κρέας είναι με το αίμα του ακόμα, να το ψήσω κι άλλο;" και άλλες τέτοιες αηδίες. Με κρεβάτια που σε κουνάνε για να κοιμηθείς και σε τραντάζουν για να ξυπνήσεις. Ένα σπίτι που αντιλαμβάνεται τους ανθρώπους σαν ενοχλητικές παρουσίες, ενώ πάει μια χαρά χωρίς αυτούς. Με την εξώπορτά του να σου φωνάζει " Έχετε λασπωμένα παπούτσια, κύριε!" και με μία ηλεκτρική σκούπα να σε κυνηγάει από δωμάτιο σε δωμάτιο, καραδοκώντας μήπως σου πέσει λίγη στάχτη ή μήπως σκονίσεις τίποτα κατά λάθος! Για τ' όνομα του Θεού - αμάν πια!»

«Ηρέμησε!», σύστησε ο γιατρός.

«Θυμάσαι εκείνο το χαζό τραγουδάκι από παλιά, που έλεγε "Το 'χω στο μπλοκάκι μου και δεν θα το ξεχάσω"; Όλη τη νύχτα σημείωνα ό,τι με ενοχλούσε. Πρωί-πρωί την άλλη μέρα, πήγα και λάσπωσα τα παπούτσια μου επίτηδες. Στήθηκα στην εξώπορτα και περίμενα. Όταν εκείνη άρχισε να φωνάζει " Όχι λάσπες, παρακαλώ, φανείτε ευγενικός", της έρριξα μια σφαίρα στην κλειδαρότρυπα. Την άφησα νεκρή και έτρεξα γρήγορα στην κουζίνα. Το μάτι μόλις είχε αρχίσει να φωνάζει "Κλείσε με, η ομελέτα είναι έτοιμη!", όταν το πυροβόλησα. Να την άκουγες πώς φώναζε: "Βλάβη! Βλάβη!". Μετά χτύπησε το τηλέφωνο. Το άρπαξα και το έχωσα στο σκουπιδοφάγο. Εδώ πρέπει να ομολογήσω ότι ο σκουπιδοφάγος δεν με ενόχλησε ποτέ του. Ήταν ένα ήσυχο-ήσυχο μηχάνημα, αθόρυβο και χρήσιμο, το μόνο που έκανε ήταν να καταπίνει τα σκουπίδια μας αδιαμαρτύρητα - και τώρα νοιώθω τύψεις που το κατέστρεψα. Τέλος πάντων. Μετά πήγα στην τηλεόραση, σ' αυτό το ύπουλο τέρας, αυτή τη Μέδουσα που παγώνει εκατομμύρια ανθρώπους κάθε βράδυ, που κάθονται απέναντί της και την κοιτάνε, αυτή τη Σειρήνα που τραγουδάει πλάνους σκοπούς και υπόσχεται πολλά και τελικά δίνει πολύ λίγα. Πήγαινα πίσω-πίσω, όσο την αντίκρυζα, μη με μαγέψει, και κάποια στιγμή μπόρεσα και σήκωσα το πιστόλι μου και - μπαμ! Η γυναίκα μου μπήκε στο δωμάτιο και άρχισε να ουρλιάζει, μετά ήρθε η αστυνομία και - να με!»

Έγειρε πίσω μακάρια και άναψε τσιγάρο.

«Συνειδητοποιείς ότι, κάνοντας αυτές τις πράξεις, καταστρέφοντας το ραδιορολόι, το ραδιοτηλέφωνο του αυτοκινήτου, το τηλέφωνο, το σύστημα επικοινωνίας του γραφείου σου, κατέστρεφες πράγματα που είχες ενοικιάσει ή ήταν περιουσία κάποιων άλλων;».

«Αν χρειαζόταν, θα ξανάκανα ακριβώς τις ίδιες πράξεις, χωρίς κανένα ενδοιασμό».

Ο ψυχίατρος έμεινε να τον κοιτάει, κάτω από τη λάμψη εκείνου του αφοπλιστικού χαμόγελου.

«Άρα να υποθέσω ότι δεν θέλεις βοήθεια από το Υπουργείο Ψυχικής Υγιεινής, σωστά; Είσαι έτοιμος να αναλάβεις την ευθύνη των πράξεών σου;»

«Αυτή ήταν μόνο η αρχή», είπε ο Μπροκ. «Είμαι ο πρώτος από μία σειρά ανθρώπων που έχουν βαρεθεί το θόρυβο και έχουν κουραστεί να καθορίζουν άλλοι το περιβάλλον τους και να άγονται και να φέρονται, κάθε στιγμή να ακούν τη μουσική που τους επιβάλλουν άλλοι, κάθε στιγμή να τους ψάχνει κάποια φωνή για κουβεντούλες, κάθε στιγμή κάποια φωνή να τους λέει να κάνουν το ένα ή το άλλο. Η εξέγερση μόλις αρχίζει, θα το δεις κι εσύ, και το όνομά μου θα μείνει στην ιστορία».

«Μμμμ». Ο γιατρός φαινόταν σκεφτικός.

«Θα πάρει κάποιο χρόνο, βέβαια. Στο κάτω-κάτω, η αρχή της σημερινής κατάντιας φαινόταν να υπόσχεται πολλά. Η ιδέα πίσω απ' όλες αυτές τις πρακτικές λύσεις ήταν θαυμάσια. Στην αρχή ήταν παιχνιδάκια, που ο κόσμος έπαιζε μαζί τους. Αλλά σιγά-σιγά ο κόσμος άρχισε να μπλέκεται στα γρανάζια τους όλο και περισσότερο, άρχισε να το παρατραβάει, μέχρι που τελικά έγινε η κυρίαρχη κοινωνική συμπεριφορά και οι άνθρωποι δεν μπορούσαν πια να ξεφύγουν, ή έστω να ομολογήσουν ότι παγιδεύτηκαν. Έτσι, προσπάθησαν να εκλογικεύσουν τη συμπεριφορά τους. "Η εποχή μας", λένε. "Οι συνθήκες", διατείνονται. "Δεν μπορούμε να γυρίσουμε πίσω", ισχυρίζονται. Αλλά, θυμήσου τα λόγια μου, ο σπόρος ήδη έπεσε. Ήδη το επεισόδιο που προξένησα έχει μαθευτεί σ' όλο τον κόσμο, αφού το κάλυψε η τηλεόραση και το ραδιόφωνο. Πιάνεις την ειρωνία της κατάστασης; Εδώ και πέντε μέρες, από τότε που με έπιασαν, εκατομμύρια άνθρωποι έμαθαν για μένα, χάρη σ' αυτήν ακριβώς τη δομή που προσπάθησα να πολεμήσω. Θα το βλέπεις σιγά-σιγά να γιγαντώνεται, διαβάζοντας τις εφημερίδες. Έχε το νου σου και θα το δεις. Ίσως από σήμερα κιόλας - ίσως αύριο. Έχε το νου σου και μπορεί να δεις να ξεπετάγονται όλο και περισσότερες ξαφνικές βλάβες στα μηχανήματα, ή να ανεβαίνουν απότομα οι πωλήσεις παγωτών παρφαί σοκολάτας».

«Μάλιστα», είπε ο γιατρός.

«Μπορώ να πάω τώρα στο όμορφο και ήσυχο κελί μου, όπου για έξι μήνες θα απολαμβάνω την απομόνωσή μου;»

«Ναι, μπορείς», τον διαβεβαίωσε ο γιατρός.

«Και μην ανησυχείς για μένα», είπε ο Μπροκ ενώ σηκωνόταν. «Θα κάτσω να απολαύσω όσο περισσότερο γίνεται αυτή τη σιωπή που χαίρονται αυτές τις μέρες τα αυτιά μου. Έχε γειά».

«Επίσης», απάντησε ο γιατρός.

Πάτησε ένα καλοκρυμμένο κουμπί για να ειδοποιήσει να του ανοίξουν. Η πόρτα άνοιξε και ξανακλείδωσε πίσω του. Άρχισε να προχωράει σε διαδρόμους και δωμάτια. Στα πρώτα πέντε μέτρα συνοδεύτηκε από τη μουσική του «Κινέζικου ταμπουρέ». Μετά ήταν ο «Τσιγγάνος», η Πασακάλια και Φούγκα σε κάποιο έλασσον του Μπαχ, ένα ραγκ-τάιμ, ένα παλιό ερωτικό τραγούδι. Κρατούσε το σπασμένο ραδιορολόι του και το ένοιωθε σαν το πτώμα ενός σαρκοβόρου εντόμου. Μπήκε στο γραφείο του. Ένα κουδούνι ακούστηκε από το ταβάνι και μία φωνή αμέσως μετά: «Γιατρέ;»

«Μόλις ξεμπέρδεψα με τον Μπροκ», απάντησε στην απρόσωπη φωνή.

«Διάγνωση;»

«Φαίνεται εντελώς απροσάρμοστος, αλλά ακίνδυνος. Απλώς αρνείται να αποδεχτεί τις στοιχειώδεις αρχές που διέπουν το περιβάλλον του και να ζήσει μ' αυτές».

«Πρόγνωση;»

«Ασαφής. Όταν τον άφησα, φαινόταν να απολαμβάνει κάτι νεφελώδες και ανύπαρκτο».

Τρία τηλέφωνα κουδούνισαν μαζί. Το εφεδρικό του ραδιορολόι βόμβισε από το γραφείο του, σαν θυμωμένη μέλισσα. Το ίντερκομ αναβόσβησε το κόκκινο μάτι του κροταλίζοντας. Τρία τηλέφωνα κουδούνισαν. Το ραδιορολόι βόμβισε. Μουσική έμπαινε σα χείμαρρος στο γραφείο του απ' την ανοιχτή πόρτα. Ο ψυχίατρος,σιγοσφυρίζοντας,φόρεσε το ραδιορολόι του, απάντησε στο ίντερκομ, σήκωσε το ένα τηλέφωνο, μίλησε, σήκωσε το άλλο, μίλησε, σήκωσε ένα τρίτο, μίλησε, άνοιξε το ραδιορολόι του, μίλησε ήρεμα και μαλακά, με πρόσωπο απαθές και σοβαρό, ανάμεσα στη μουσική και τα φωτάκια που αναβόσβηναν, με τα δύο τηλέφωνα να ξαναχτυπάνε, με το ραδιορολόι του να ξαναβουίζει, το ίντερκομ να μιλάει, τις φωνές από το ταβάνι να του κουβεντιάζουν... Και συνέχισε έτσι όλο το - δροσερό, από τις συσκευές κλιματισμού - απόγευμα: τηλέφωνο, ραδιορολόι, ίντερκομ, τηλέφωνο, ραδιορολόι, ίντερκομ, τηλέφωνο, ραδιορολόι, ίντερκομ, τηλέφωνο, ραδιορολόι, ίντερκομ, τηλέφωνο, ραδιορολόι, ίντερκομ, τηλέφωνο, ραδιορολόι...

ΟΔΗΓΟΣ ΑΓΟΡΑΣ

ΑΘΗΝΑ

ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΙΕΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ

• **AMSTRAD HELLAS,** Πολυτεχνείου 12, 5227924-5 (Amstrad, Sinclair) • **ΑΞΑΡΛΗΣ Α.Ε.,** Ακαδημίας 96-98, 3607836 (BBC, Acorn, Sord) • **COMPUBAT LTD** Κάνιγγος 19, 106 77, 3642174, 3641418 (VIP PC) • **ΕΛΕΑ COMPUTER SYSTEMS ΕΠΕ,** Βαλτετσίου 50-52, 3660770, 3605535, 3602135 (Philips, MSX, Spectravideo) • **ΕΛΚΑΤ ΑΕ,** Σόλωνος 26, 3640719, 3642985, 3643239 (Atari) • **MEMOX ΑΒΕΕΗ,** Σεβαστουπόλεως 150, 115 26, 6932945-6, 6917858, 6917532 (Commodore) • **OLIVETTI HELLAS AE,** Λ. Συγγρού 36, 176 72, 9599843, 9599869, 9599872 • **RAINBOW,** Ηλία Ηλιού 75, 9012892-93, (Apple) • **SELCON ΕΠΕ,** Ιπποκράτους 35, Ελληνικό, 9910950, 9930935 (Olivetti-Prodest PC1).

ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΙΕΣ PRINTERS

• **ADVANCED TECHNOLOGY SYSTEMS (ATS),** Πλουτάρχου 18, 7248652 (Mannesmann Tally) • **AMY COMPUTERS,** Ασκληπιού 151, 114 71, 6448263, 6424321 (Citizen) • **DATAJUST S.A.,** Μεσογείων 308 & Αρκαδίου 2, 6528938, 6517846 (Centronics) • **ECS AE,** Ερμού & Φωκίωνος 8, 105 63, 3225426, 3253839, 3232032 (Epson) • **ELECTROHELLAS,** Ακτή Θεμιστοκλέους 12, 185 36 Πειραιάς, 4511087 (Seikosha) • **INFOQUEST** Συγγρού 7, 117 43, 9028448 (Star, Seikosha) • **ISON A.E.,** Atrina Center, Λ. Κηφισίας 32, 6834701, 6842569 (Sakata) • **ΝΤΑΚΟΣ ΑΕ,** Ζαΐμη 20, 8841411-13 (Brother) • **Χ. ΘΕΟΔΟΣΗΣ,** Ελ. Βενιζέλου 16Α, Καλλιθέα, 9580109 (Admate) • **UNITECH,** Λ. Συγγρού 255, 171 22, 9430632-3 (NEC)

ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΙΕΣ MONITORS

• **AMY COMPUTERS,** Ασκληπιού 151, 117 41, 6448263, 6424321 (Sanyo) • **ECS AE.,** Ερμού & Φωκίωνος 8, 105 63, 3225426, 3253839, 3232032 (Taxan, EIZO) • **HANTAREX HELLAS,** Ιπποκράτους 35 Γλυφάδα, 9910950 (Hantarex) • **ISON AE.,** Atrina Center, Λ. Κηφισίας 32, 6834701, 6842569 (Sakata) • **MICRO-TEC,** Γ' Σεπτεμβρίου 50, 8835115-7 (EIZO) • **UNIDATA AEBE,** Αμερωφ 9 & Μάρνη, 5226292 (Sanyo'

ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΙΕΣ SOFTWARE

• **ALL SERVICES LTD,** Λ. Μεσογείων 479, 6550827, 6550317 (US GOLD) • **COMPUTER MARKET,** Σολωμού 26, 3611805 (DURELL) • **GREEK SOFTWARE,** Πριγκηπονήσων 28, 6443759, 4318024 (ELITE, PLAYERS) • **ΚΛΕΙΔΑΡΙΘΜΟΣ,** Στουρνάρα 27β, 1ος όροφος 10682, 3632044, Μπόταση 5, 106 82, 3610076 (BORLAND) • **Μ. ΜΥΛΩΝΑΚΗΣ,** Ηρακλέους 58, Καλλιθέα, 9567348 (ZBasic) • **MULTILOG OE,** Ικονίου 75, Ν. Σμύρνη, 9350672 • **OCEAN HELLAS,** Ελασσώνος 3, Λαμία (0231) 33390, 38800 (IMAGINE, OCEAN) • **PIM SOFTWARE ΕΠΕ,** Ζωοδόχου Πηγής 48, 3606487, 3642677 • **THOMASOFT,** Στουρνάρα & Τοσμαδού 4, 3615362.

SOFTWARE HOUSES

• **ALBAKSOFT,** Κωνσταντινουπόλεως 30, Ν. Σμύρνη, 9323456 (Spectrum) • **ACTION GROUP LTD,** Ελ. Βενιζέλου 59, 9588307-8 • **ACOC SOFT,** Ηρακλείου 8, Χαλάνδρι, 6844058 (Amstrad software) • **AMSTRAD CLUB,** Ηπείρου 6, Μουσείο, 8236444 (Amstrad) • **CBM 64/128-AMIGA,** Ραβινέ 11, 121 34, Περιστέρι, 5755762 (Commodore Amiga software) • **COSMON SOFTWARE,** Νεαπόλεως 1, Ν. Φιλαδέλφεια, 2510788 (Spectrum) • **INTERSOFTWARE,** Νικοπόλεως 30, 8624677 (TI-99/A) • **NCR/ACE,** Λ. Συγγρού 40-42, 9595112, 9595134 • **ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ ΕΠΕ,** Λ. Συγγρού 19 • **ΠΡΟΜΗΘΕΑΣ ΟΕ,** Έλληνος Στρατιώτη 93Δ, 264 61, Πάτρα (061) 432523 (Amstrad) • **TECHNOSOFT,** Τζώρτζ 34 & Στουρνάρα, 3624866 (Amstrad) • **ΤΕΧΝΟΧΡΟΝΟΣ,** Πατρέως 66-68 Πάτρα, (061) 274025 (Amstrad) • **ΥΠΥΤ ΣΠΕ,** Πλατεία Αγοράς 14, 1ος όροφος, Χαλκίδα, 341 00, (0221) 83983 • **UNIBRAIN,** Μπούσγου 2, Πεδ. Άρεως, 6465195, 6446091 (Atari ST)

• **VENUS COMPUTER APPLICATIONS,** Σπ. Τρικούπη 17, 3615425 (Commodore 64/128, Amiga)

ΣΧΟΛΕΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ

• **ACTION GROUP LTD,** Ελ. Βενιζέλου 59, 9588307-8 • **ΑΚΜΗ,** Γ' Σεπτεμβρίου & Σολωμού 68, 5233557 • **ΑΛΦΑ,** Σολωμού 13-15, 3635122 • **ASCI COMPUTER STUDIES,** Αθηνάς 3 & Παπαγιάννη, Ελευσίνα 5546279 • **BASICA,** Δημοσθένους 31, Καλλιθέα, 9560823 • **BULL,** Λ. Συγγρού 44, 9239991 • **CCS CONSTANTINOU COMPUTER STUDIES,** Κηφισίας 324, Χαλάνδρι, 6822152, 6841214 • **CEGOS ECOSET AE,** Ελ. Βενιζέλου (Θησέως) 46, 9563050 • **CITY COLLEGE OF ATHENS,** Κηφισίας 100, 6930633 • **COMPUTER INSTITUT ΕΠΕ,** Ερυθραίας 1 & Π. Τσαλδάρη 121 34, Περιστέρι, 5135709 • **COMPUTER MIND,** Λ. Παπάγου 104, Ζωγράφου, 7757655 • **CONTROL DATA,** Λ. Συγγρού 137, 9510811, 9591111, 9350279 • **DATACOM,** Β. Κων/νου 50, Πειραιάς, 4133172, 4136990 • **DATA COMMUNICATIONS ΕΠΕ,** Αριστοτέλους 42, 152 32, Χαλάνδρι, 6816694, 6825861 • **DATA RANK,** Ηπείρου 60 & Ακακιών, 8836956, 8839490 • **ΔΕΛΤΑ,** Ηπείρου 3, Μουσείο 8225983, 8220083 • **ΔΟΞΙΑΔΗ,** Δημοκρίτου & Στρατ/κού Συνδέσμου 24, 3639112 • **ΕΛ.ΚΕ.ΠΑ,** Λ. Κηφισίας & Παρνασσού 2, 8069900, Καποδιστρίου 28, 3643710 • **ΕΜΠΟΡΙΚΟ ΚΟΛΛΕΓΙΟ ΑΓ. ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΑΕ,** Μουρούζη 3Α, 7226283, 7228045 • **ΕΣΟΕ ΚΟΝΤΟΛΕΦΑ,** Βερανζέρου 1 & Ακαδημίας, 3610454 • **EXPRESS SYSTEM,** Βερανζέρου 13, 3643216, 3642610, Αθήνα, Καραΐσκου 98, 4172454, Πειραιάς • **ICC,** Παύλου Μελά 48, (031) 269469, Θεσσαλονίκη • **INKEY,** Πρωτοπαπά 46, Άνω Ηλιούπολη, 9930153 • **INFOSOFT,** Φιλαρέτου 86, 9567930, 9586661-9, Καλλιθέα. • **INTER COMPUTER CENTER,** Νοταρά 8, 3629427, 3616967 • **ΚΕΑΣ ΞΥΝΗ,** Σολωμού 54, 3645114 • **ΚΕΠΑ,** Ακαδημίας & Μαυροκορδάτου 1-3, 3600668, 3640556 • **ΚΟΝΤΟΡΑΒΔΗ,** Εμμ. Μπενάκη 59, 3619331 • **ΚΟΡΕΛΚΟ,** Ακαδημίας 85 - Κωλέττη 11. 3604414 • **LONDON COMPUTER COLLEGE,** Λασκαρίδου 99, Καλλιθέα, 176 76, 9598530, 9588118 • **MANOLAS COMPUTER CENTER,** Πατησίων & Στουρνάρα 26, 5249044-5 • **NCR Advanced Computer Education,** Λ. Συγγρού 40-42, 9595112 9595134 • **NIXDORF,** Λ. Συγγρού 44 & Σκρά 1, 9595112, 9595134 • **OMEGA MICROSYSTEMS,** Αμφιτρίτης 13Α, Π. Φάληρο, 9816945 • **ΟΜΗΡΟΣ,** Ακαδημίας 52, 36:9356, 3612675 • **ΠΡΟΤΥΠΟ ΚΕΝΤΡΟ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ,** Φωκ. Νέγρη & Ζακύνθου 3, Κυψέλη, 8835811 • **SARASOTA,** Ζωναρά 10, Παναθήναια, Λ. Αλεξάνδρας, 6420998, 6421254 • **SOUTH-EASTERN COLLEGE,** Αμερικής & Βαλαωρίτου 18, 3643405

ΕΚΔΟΣΕΙΣ

• **ΓΚΙΟΥΡΔΑΣ,** Σεργίου Πατριάρχου 4, 114 72, 3624947, 3608862 • **ΚΛΕΙΔΑΡΙΘΜΟΣ,** Στουρνάρα 27Β, 1ος όροφος, 106 82, 3632044, Μπόταση 5, 106 82, 3610076 • **ΜΑΜΟΥΘ COMIX,** Γενναδίου 2, 3625054 - 3625055 • **ΠΑΠΑΣΩΤΗΡΙΟΥ,** Στουρνάρα 23, 106 82, 3641826 • **ΠΑΡΑΤΗΡΗΤΗΣ,** Διδότου 39, 3600658, 3608527, Αθήνα, Αδ. Σταύρου 15, 927685, 935920, Θεσσ/νίκη

COMPUTER SHOPS

• **A-77,** Βελεστίνου 13, 6919991 • **A 10,** Φορμίωνος 101 Παγκράτι, 7640342 -7641161 • **ABC SHOP,** Λ. Συγγρού 137, 9320590, 9223715 • **ACOC,** Ηρακλείου 8, Χαλάνδρι, 6844058 • **ΑΘΗΝΑΪΚΗ COMPUTERLAND,** Μεσογείων 320, Αγ. Παρασκευή 6529699, 6521379 • **ΑΛΕΚΤΩΡΙΔΗΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ,** Ιακωβίδου 6-8 Α. Πατήσια, 2028953 • **ANODE,** Στουρνάρα 36 & Γ' Σεπτεμβρίου, 1ος όροφος, 5226162 • **AMSTRAD CLUB,** Ηπείρου 6, Μουσείο, 8236444 • **ASCI COMPUTERS,** Αθηνάς 3 Ελευσίνα, 19200, 5549279 • **ASPECO,** Στουρνάρα 44, 5229554, 5225687 • **ATLANTISOFT,** Σινιοσόγλου 2, 14234, Ν. Ιωνία, 2771371, 2796463 • **BASICA COMPUTER SHOP,** Δημοσθένους 31 Καλλιθέα, 9560823 • **BIT COMPUTER SHOP,** Χαϊμαντά 34, Χαλάνδρι, 6821424 • **BORA AE,** Αγ. Ιωάννου 82, Αγ. Παρασκευή 6397365 - 6398984 • **CAT COMPUTERS,** Ιπποκράτους 57, 3643044 • **COLLOSEUM,** Βασ. Γεωργίου Β' 81 & Δουσμάνη Γλυφάδα • **COMP 27,** Χρυσσίπου 27, Αγ. Ιωάννης, Λεωφ. Βουλιαγμένης, 9022965 • **COMPENDIUM COMPUTERS,** Νίκης 28, 3226931 - 3244449 • **COMPUTEE,** Τζαβέλλα 60, Πειραιάς, 4116816 - Νικομάχου 47 & Εθνάρχου Μακαρίου 21, Ηλιούπολη • **COMPUTER CENTER,** Πλαστήρα 78, Ν. Σμύρνη 9337510 • **COMPUTER CITY,** Καλλιρόης 14, 9594933 • **COMPUTER HALL,** Ελευθ. Βενιζέλου 35, Ν. Ιωνία, 2775126 • **COMPUTER ΓΙΑ ΣΕΝΑ,** Θησέως 140, 9592623-4 • **COMPUTER MAGIC,** Κωλέττη 11 & Εμμ. Μπενάκη, 3615571 • **COMPUTER MARKET,** Σολωμού 26, 3611805 • **COMPUTER POWER,** Πλ. Αγ. Δημητρίου 4, Αμπελόκηποι, 6429497 • **COMPUTER SHOP ENA,** Κυπρίων Αγωνιστών 17, Αργυρούπολη, 9930204 • **COMPUTER STUDIO APPLICATIONS,** Πραξιτέλους 5, Π. Φάληρο, 175 63, 9841549 • **COSMOS COMPUTERS,** Δαβάκη 49, 9515515, 9567418, 176 72 Καλλιθέα • **DATA CARE,** Ομήρου 7, 9339378, Ν. Σμύρνη • **DATA MANAGEMENT,** Στουρνάρα 21 Αθήνα, 3635200 - Βασ. Κωνσταντίνου 99 & Αφεντούλη 2, Πειραιάς, 4517786, 4535002 • **DATA SHOP,** Πλάτωνος 7, Εμπορικό Κέντρο PLATON PLAZA, Χαλάνδρι, 6826593 • **DATATRONICS,** Λ. Παπάγου 104 Ζωγράφου, 7757655, 7706716 • **ΔΙΚΤΥΟ,** Φορμίωνος 2, Παγκράτι, 7244661 • **DPL COMPUTER SHOP,** Γερανίου 44, Αθήνα, 5240986 • **ΔΥΝΑΜΚΟ Ε.Π.Ε.,** Τσιτσα 1, 8831198 • **ΕΛΕΝΗ ΚΟΥΝΑΝΗ COMPUTERS,** Στουρνάρα 20, 106 82, 3646725 • **ENA COMPUTERS** Κύπρου 77, Αργυρούπολη, 9933062, Βασ. Γεωργίου & Νοταρά 59, 185 35 Πειραιάς, 4121905. • **ENIAC COMPUTERS** 34ου Συντάγματος Πεζικού, Πειραιάς, 4128474 • **FUTURE COMPUTERS AND THINGS,** Λ. Μαβίλη 17, 2013933 • **GRIFFIN COMPUTERS & ELECTRONICS,** Μπόταση 2, 3616285 • **GT ELECTRONICS O.E.,** Πατησίων 53, 5230198 • **HOME COMPUTERS,** Πανεπιστημίου 41, ΣΤΟΑ ΝΙΚΟΛΟΥΔΗ, 3222773 - 3225589 • **ΗΧΟΘΕΑΜΑ,** Αγ. Δημητρίου 20, 9718676 • **INCAS,** Σωτήρος 12, Πειραιάς, 4170030 • **INFOΠΑΙΔΕΙΑ,** Αμφιαράου 6, 10442, Κολωνός, 5142852. • **INFOPLAN COMPUTER STORE,** Σταδίου 10, 3233711 • **INTERFACE COMPUTER SHOP,** Ταϋγέτου 32, Πλ. Κολιάτσου, 2230342 • **INTERSOFTWARE,** Νικοπόλεως 30, 8624677 • **ΚΥΒΟΣ COMPUTERS,** Ισαυρίδη 20, 9025433 • **ΛΑΜΠΡΟΠΟΥΛΟΙ ΑΦΟΙ ΑΕΒΕ,** Αιόλου & Λυκούργου Αθήνα • **ΛΙΑΓΚΟΥΡΑΣ Κ.,** Ελ. Βενιζέλου 31 & Ευσταθιάδη, Αργυρούπολη, 9610381 • **LIB,** Μάχης Αναλάτου 51, 9014290, Ν. Κόσμος • **«ΛΥΣΕΙΣ» COMPUTER, IONIA CENTER,** Ηρακλείου 269, 2ος όροφος, 2776751 • **MAGNET COMPUTERS,** Κηφισίας 293, 145 62, 8086508, 8018284 • **MB COMPUTER,** Γρεβενών 72, Νίκαια, 4921600 • **MEGAPOLIS COMPUTERS,** Ανδρούτσου 166-168 Πειραιάς, 4176733 • **ΜΕΛΛΟΝ COMPUTER SHOP,** 25ης Μαρτίου 11 & Ν. Παρίτση 66, Ν. Ψυχικό 6478202 • **MICRO,** Όθωνος 99, 8085587 • **MICRO CORNER,** Μιχαλακοπούλου 206, 7706795 • **MICRO-ΚΙΝΗΣΗ,** Ιφικράτους 23, Παγκράτι 7016661 • **MICRO STEP,** Ι. Αραπάκη 56, Καλλιθέα, 9563622 • **MICRO MARKET,** Μπουμπουλίνας & Αλκιβιάδου, 4123694, 4122937 Πειραιάς, • **MICRONET,** Χαλανδρίου 15, Μελίσσια, 8042382, 8046800 • **MICRO ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ,** 5237918 • **MICROBRAIN,** Στουρνάρα 45, 3607733 • **MICROBYTES,** Στουρνάρα 16, 3623497 • **MICROLAND,** Αλκιβιάδου 87, Πειραιάς, 4118736, Στουρνάρα & Μπόταση 14, 106 82, Αθήνα, 3626192 • **MICROPOLIS,** Στουρνάρα 9, 3633357 • **MICROPOLIS,** Παπαδιαμάντη 10, Κηφισιά, 8085858 • **MICROTEC,** Γ' Σεπτεμβρίου 50, Αθήνα 104 33, 8835115-7 • **MICROTEC, ΚΗΦΙΣΙΑΣ,** Κηφισίας 228, 145 62, 8014168 • **MICRO & MANIA,** Πατησίων 205, 8624119 • **MICROMAR,** Ακτή Μιαούλη 73, Πειραιάς, 4132905, 4525145 • **MICRO STORE,** Ελ. Βενιζέλου 24, Ν. Σμύρνη, 9350672 • **MINION,** Βερανζέρου 17 & Πατησίων, 5238901 • **ΜΝΗΜΗ,** Καποδιστρίου 28 & Πατησίων, 3639511, 7771007 • **MULTI COMPUTERS,** Ιπποκράτους 52-54, 3607770 • **MULTITEC,** Ικονίου 10, Αγ. Παντελεήμονος Αχαρνών, 8628020 • **MR. COMPUTER,** Σπετσοπούλας 13 & Κυψέλης 51, 8826862 • **OASIS COMPUTERS,** Μάρνη 1 & Πατησίων, 5227591-2 • **OMEGA MICRO SYSTEMS,** Αμφιτρίτης 13Α, 9816945 • **ONLINE COMPUTER CENTER,** Φιλαδελφείας 22, Αχαρναί, 2440914 • **PANSYSTEMS,** Λ. Συγγρού 314-316, 9589026 • **ΠΑΤΕΡΑΚΗΣ ΜΥΡΩΝ,** Π. Μελά 9, Αγ. Ι. Ρέντης, 4812591, 4810946 • **ΠΛΑΙΣΙΟ,** Στουρνάρα 24, Πολυτεχνείο, 3644001-4 • **PLOT 1,** Ακαδημίας & Θεμιστοκλέους, 3631645 • **PLOT +1,** Σολωμού και Σουλτάνη 16, 3640541 • **PLUS COMPUTERS,** Στουρνάρα 21, 3608535 • **PLUS COMPUTER SHOP,** Περικλέους 18, Μαρούσι, 8066513 • **RUN COMPUTER SHOP,** Αγ. Παρασκευής 55, Χαλάνδρι, 6834596, 6851117 • **ROM ΨΗΦΙΑΚΗ,** Σουλτάνη 19 & Στουρνάρα, 3643636 • **SPACE COMPUTER ΕΠΕ,** Βείκου 81, Γαλάτσι, 2915836 • **TECHNOLAND,** Αλκιβιάδου 113, Πειραιάς, 4131372 • **TECNICA COMPUTERS,** Ελ. Βενιζέλου & Αλατσάτων 1, 2755414 • **THE COMPUTER'S HOUSE,** Εθν. Αντιστάσεως & Μεσολογγίου 70, 121 31 Περιστέρι • **THE COMPUTER SHOP,** Στουρνάρα 47, 3603594 • **THE MICRO FORUM,** Π. Ράλλη 62, Νίκαια 4951114 • **ULTIMATE COMPUTER SHOP,** Σωκράτους 79-81, 5227619, 5237104

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ

• **ANCO,** Δημ. Γούναρη 42, 278189 (Commodore, Περιφερειακά) • **ΑΡΓΥΡΙΑΔΗΣ Α.** Ευδοκίου 7, 626337 • **Γ. ΚΕΝΤΡΟΥ,** Ν. Εγνατία 317, 306765, 315379 • **CYCLOS, MICROSYSTEMS,** Αγγελάκη 39, 279574, 266957 (Commodore, Amstrad, Coco Radio Shack) • **DATASTATION,** Καρακάση 14, 423624 • **ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΗ ΙΑΠΩΝΙΑΣ** Πολυγνώτου 1, 914482, (Amstrad, Olivetti) • **ΕΛΚΑΤ,** Βασ. Γεωργίου 12, 833581 (Atari) • **ELITE,** Δ. Γούναρη 48, 221106, Αλεξ. Σβώλου 27, 276547 • **ΕΥΑΓΓΕΛΙΔΗΣ,** Εγνατίας 65, 270054 (Newbrain, Amstrad, Multitech, Psion) • **ΕΥΚΛΕΙΔΗΣ,** Θεοχ. Χαρίση 51, 833587 (Sinclair, Amstrad, Commodore, Aviette) • **GENERAL SYSTEMS,** Εθν. Αμύνης 9, 285139, 285382 (Vector, Sinclair, Commodore, Amstrad, Epson) • **ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΕΣ ΠΡΑΓΜΑΤΟΠΟΙΗΣΕΙΣ,** Μαραθώνος 8, 55535 (Σταθεροποιητές τάσης) • **INFO 2000,** Πατρών 3, 844874 • **INFOVISION,** Αλεξανδρείας 79, 846682 • **INPUT,** Θερμοπυλών 32, (Atari, Amstrad, Αναλώσιμα) • **ΚΑΝΕΛΗΣ & ΣΙΑ** Αγγελάκη 3, 236101 • **ΚΕΝΤΡΟ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ,** Διοικητηρίου 36, 269095, Δ. Γούναρη 58, 214228 & Αγγελάκη 31, 269095 • **KIS-WARE,** Β. Όλγας 93, 857551, (Spectrum, Amstrad, Commodore) • **ΛΑΣΚΑΡΗΣ Ν.,** Αχειροποιήτου 8, 235073 • **LOGICA,** Διαγόρα 35 & Κονίτσης, 914350 • **MICROHELLAS,** Κων/λεως 88, 855741 (NEC) • **MICRO ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ,** Κατσιμίδη 14, 853552 (Atari, Commodore, Περιφερειακά, Hardware) • **MICOM,** Π. Πατρών Γερμανού 41, 272721 0, • **MPS ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ ΒΟΡΕΙΟΥ ΕΛΛΑΔΑΣ,** Πολυτεχνείου 47, 540246, 536968 (Sinclair, Epson, BBC, Commodore, IBM PC, Apricot) • **NEW LOGIC,** Τσιμισκή 3, 533700, 531743 (Amstrad, Star) • **ΟΡΓΑΝΟΓΡΑΜΜΑ,** Έδισσον 4, 816614, (Atari, Commodore, Amstrad) • **ΠΟΛΥΤΟΠΟ,** Χαλκιδικής 40-42, 837063 (Atari, Amstrad, Commodore, βιβλία, δισκέτες) • **ΠΡΟΕΚΤΑΣΗ,** Προύσης 28, 429157 • **ΠΡΟΣΗΜΟ,** Μαλακοπής 1 & Παπάφη 139, 927108 • **SHAFT AEBE,** Ν. Ζέρβα 10, 856730, 812510 • **SOFT-SUPPORT,** Τομπάζη 20, 846074 (Atari) • **SOFTSOUND,** Νικ. Φωκά 13, 286486 • **SPARROW,** Δωδεκανήσου 22, 546546 • **ΣΥΝ-ΠΛΗΝ,** Αγ. Σοφίας 24, Θεσ/νίκη, 260792 • **ΤΕΧΝΟΔΙΑΣΤΑΣΗ,** Εθν. Αμύνης 16, 264486 (Apricot, Sanyo, Commodore, Dragon, Spectrum, Oric Atmos, εκτυπ. Star) • **ΦΙΛΙΠΠΟΥ COMPUTERS,** Καλλιβούλου 36-38, 744396 • **ΦΩΛΙΑ ΤΟΥ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ,** Στρ. Μακρυγιάννη 10, 237285 (Amstrad, Tandon, Star).

ΣΧΟΛΕΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ

• **BBC,** Αριστοτέλους 5, 239293 - 279191 • **DATASTATION,** Καρακάση

14, 423624 • DIDACTA, Εγνατίας 53, 233977 • ΕΚΕΣ-PIGIER, Τσιμισκή 40, 273271 • ΕΛΚΕΠΑ, Δωδεκανήσου 10Β, 532831 • GPS, Εγνατίας 74, 230583 • HALL COMPUTER, Αγγαίου & Εμμ. Παππά 2, 412418 • ICBS, Ν. Κουντουριώτη 3, 517783 • ICC, Παύλου Μελά 38, 269469 • ΙΕΣΕ, Δωδεκανήσου 24, 538100 • ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ, Δωδεκανήσου 25, 531557 • ΚΕΜΕ, Αγ. Σοφίας 36, 265366. • ΚΕΜΟΣ, Λέοντος Σοφού 2, 514136 • LINE (PREPARATION SCHOOL), Τσιμισκή 35, 285852 • LOGIC LINE, Εγνατίας 128, 263717 • LOGICA, Διαγόρα 35 & Κονίτσης, 914350 • NEW LOGIC Τσιμισκή 3, 533700, 531743 • NORTH COLLEGE, Μητροπόλεως 6, 543727 • NORTH DATA, Μοναστηρίου 17 540421 • ΠΥΘΑΓΟΡΑΣ, Μοναστηρίου 14, 517369 • ΠΥΡΑΜΙΣ, Μαυροκορδάτου 38, 827180 • ΣΑΡΡΗ, Παύλου Μελά 18, 279228 • SCUOLA ITALIANA, Δωδεκανήσου 25, 521720 • SILICON, Δωδεκανήσου 15, 518977 • ΤΙΤ, Αριστοτέλους 26, 283990 • ΤΣΑΚΑΛΟΥ, Καρόλου Ντηλ 35, 273466 • ΦΑΡΟΣ, Αγ. Σοφίας 37, 280216 • ΧΑΤΖΗ, Αγ. Σοφίας 38, 268896.

ΑΛΛΗ ΕΛΛΑΔΑ

ΑΓΡΙΝΙΟ

• ΑΛΓΟΡΙΘΜΟΣ WEST, Π. Δημοκρατίας 1, 28394 • COMPUTER CENTRE, Ηλία Ηλιού 5, 2ος όροφος • DATALOGIC Α. ΜΠΑΡΔΑΚΗΣ, Τσαλδάρη 42 • 01 ΗΛΙΑΣ ΔΕΛΗΓΙΩΡΓΗΣ, Π. Παναγοπούλου, Συντριβάνι, 25243.

ΑΛΕΞ/ΠΟΛΗ

• ALEXANDROUPOLIS COMPUTER CENTER, Πέτρος Γαβριηλίδης, Μοσχονησίων 5, 25629 • COMPUTER SHOP ΚΑΡΑΓΙΑΝΝΑΚΗΣ, Βενιζέλου 59, 32495, 26519 • ΓΑΒΑΝΟΥΔΗΣ ΒΑΓΓΕΛΗΣ, Ειρήνης 29, (0551) 23204, 21243 • STUDIO 2000, ΠΑΝΙΤΣΟΥΔΗ, Β. Γεωργίου 280, 23460.

ΑΡΓΟΣ

• ΠΑΠΑΔΟΠΟΥΛΟΥ Θ. ΕΥΑΓΓΕΛΙΑ, Μ. Αλεξάνδρου 35, 42208 • SYTEC, Κοραή 21, 21561.

ΒΕΡΟΙΑ

• ΑΣΙΚΙΔΗΣ ΤΑΣΟΣ, Μητροπόλεως 37, 21789 • ΑΦΟΙ ΓΕΩΡΓΙΟΥ, Μητροπόλεως 33, (0331) 28875 • I & S GROUP, Μαλακούση 6, 0331-64857. • ΚΕΝΤΡΟ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ, Μητροπόλεως 25, 27779 • KISWARE, Πελοποννήσου 23, Αλεξάνδρεια, (033) 23802 • ΜΗΧΑΝΟΓΡΑΦΗΣΗ ΒΕΡΟΙΑΣ Ο.Ε., Κεντρικής 269, 21841, Βέροια • ΠΑΝΑΓΙΩΤΙΔΗΣ, Βικέλα, 22183 • BUSINESS COMPUTER, Ήρας 28.

ΒΟΛΟΣ

• ΓΕΝΙΚΗ ΟΡΓΑΝΩΤΙΚΗ COMPUTERS ΕΠΕ, Κ. Καρτάλη 206 & Ρ. Φεραίου, 383 33, τηλ. 47803 • COMPUTER ARTS, Σπυρίδη 62, 25051, 23362 • ENERCOM Ο.Ε., Κωνσταντά 135 & Αντωνοπούλου, 39789 • ΜΗΧΑΝΟΓΡΑΦΗΣΗ ΒΟΛΟΥ, Κωνσταντά 128 & Κ. Καρτάλη 38710 • ΜΗΧΑΝΟΓΡΑΦΙΚΗ ΛΥΣΗ, Δημητριάδος 249, 25068 • ΜΗΧΑΝΟΓΡΑΦΙΚΗ Ο.Ε., Αντιλήψεως 277, 38666 • MICROPOLIS, Ανθίμου Γαζή 153, 21222 • ΜΠΙΡΜΠΟΣ Γ., Ερμού 170, 22886, 37527 • ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ Ε.Π.Ε., Αλεξάνδρας 127 & Καρτάλη, 36898 • ΒΑΣ. ΣΕΦΕΡΕΙΑΔΗΣ - ΜΗΧΑΝΟΓΡΑΦΙΚΗ ΛΥΣΗ, Δημητριάδος 249, 25068 (Apple) • SYSTEM Β. ΒΟΡΡΙΑΣ, Κωνσταντά 140-142, 28402

ΓΡΕΒΕΝΑ

• ΓΡΕΒΕΝΑ COMPUTERS, Γ. Μπουσίου 18, 22131.

ΔΡΑΜΑ

• ΔΡΑΜΑ COMPUTER CENTRE, Κ. Παλαιολόγου 16, 22225 • INFOCOM Ν.ΠΡΟΣΠΑΘΟΠΟΥΛΟΣ & ΣΙΑ Ο.Ε., Εφέδρων Αξιωματικών 36, 20735.

ΕΔΕΣΣΑ

• Α. ΜΑΝΤΖΟΠΟΥΛΟΣ, Αριστοτέλους 3, 58200

ΖΑΚΥΝΘΟΣ

• COMPUTER CENTER - ΦΩΤΗΣ ΚΟΤΗΣ, Φιλικών 2, (0695) 51539 • ΚΑΓΚΟΥΡΑΣ Γ., Νικολάου Κολυβά 152, 22040, 22675.

ΗΡΑΚΛΕΙΟ

• C.P.M., Κυψωνίας 4, 286126 • INFOKRETA ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΕ, Τσακίρη 11, 081-283251, Ηράκλειο Κρήτης • ΚΑΡΔΟΥΛΑΚΗΣ, ΤΣΟΥΚΑΤΟΣ, ΒΑΣΙΛΕΙΟΥ Ο.Ε., ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΚΡΗΤΗΣ, Μαρογιώργη 3, 253333 • ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ ΚΡΗΤΗΣ Ε.Π.Ε., Τσακίρη 11, 081-283251, Ηράκλειο Κρήτης • PLOT 3, Καρδιοτίσσης 34, Αγ. Παρασκευή • ΧΑΤΖΑΚΗΣ, Σμύρνης 25, 285739.

ΙΩΑΝΝΙΝΑ

• ΑΒΑΚΑΣ, Αραπη 2, 70079 • ΗΛΕΚΤΡΑΓΟΡΑ ΗΠΕΙΡΟΥ - MICROBRAIN, 28ης Οκτωβρίου 45, 20341, 31170 • PROGRAM ΕΠΕ, Χ. Τρικούπη 26, 34301 • COMPUTER SYSTEMS Ο.Ε., Ναπ. Ζέρβα 18, 35800 • PROGRAM LTD, Μ. Αγγέλου 7, (0651) 34301 TLX 322257 • THE DISPLAY, Μιχ. Αγγέλου 11, 45332.

ΚΑΒΑΛΑ

• CAVALA COMPUTER CENTER, Γαλ. Δημοκρατίας 43, 834258 • COMPUTECH, Ιω. Δραγούμη 7, 22617 • ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ, Ελ. Βενιζέλου 36, 837550, 231876, (Amstrad, Tulip, Star) • ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ, Αίαντος 1, 222831.

ΚΑΛΑΜΑΤΑ

• CO-BRA, ΕΠΕ, Λ. Σιδηροδρομικού Σταθμού 19, 29209 • COMPUTER MIND, Αριστομένους 107, • DEMO COMPUTER CENTER, Μπουλούκου 54, 91963.

ΚΑΡΔΙΤΣΑ

• MEGAPOLIS COMPUTER, Δ. Μπλατσούκα 6, 25306.

ΚΑΣΤΟΡΙΑ

• COMPUTRON, Κολοκοτρώνη 4, 22715 • MICRO ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗ Ο.Ε., Μ. Αλεξάνδρου 15, 25161 • VIDEO CLUB MICROCOMPUTERS, Κολοκοτρώνη 4.

ΚΑΤΕΡΙΝΗ

• COMPUTER LIFE, Κρέοντος 6, 36057 • COMPUTER SYSTEM, Μ. Αλεξάνδρου 5, 0351-25851 • INFO BUSINESS COMPUTERS Παν. Τσαλδάρη 2, 24800 • ΛΟΓΙΚΗ, Αγ. Λαύρας 33, 28507, 32981.

ΚΕΡΚΥΡΑ

• CORFU VIDEO CENTER, Καποδιστρίου 3, 36076 • CORFU COMPUTER CENTER, Π. Ζαφειροπούλου 12, (0661) 31782.

ΚΙΑΤΟ

• MICROPOLIS ΚΙΑΤΟΥ, Αριστοτέλους 32, 20200, 28542 • ΜΝΗΜΗ COMPUTERS, Μεταμόρφωσης Σωτήρος 23, 24004.

ΚΙΛΚΙΣ

• LS COMMEC E.E., Computers Μηχανοργάνωση, Γαβριηλίδη Θεσσαλονίκης 32, 0341-25316.

ΚΟΖΑΝΗ

• COMPUTER HOUSE Ε.Α., Μακεδονομάχων 11, 32914 • COMPUTER WORLD, Κέρτσου, Τζόνσον 15, 22381 • KENTRO ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ ΒΟΪΟΥ, Παύλου Μελά 12, Νεάπολη Κοζάνης, (0468) 23150 • ΜΗΧΑΝΟΡΓΑΝΩΣΗ ΚΟΖΑΝΗΣ, Δημοκρατίας 21, 39936, 30133 (Amstrad, Olivetti, Bull, Multitech) • ΝΙΚΟΣ ΛΙΜΝΙΔΗΣ COMPUTERS Πανδώρας 2, 25650.

ΚΟΜΟΤΗΝΗ

• INFO-ΘΡΑΚΗ Ο.Ε., Αίνου 41, 27123 • ΜΗΧΑΝΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΗΜΟΚΡΙΤΟΣ, Αποστόλου Σούτσου, 23, 0531-26913 • ΜΗΧΑΝΟΡΓΑΝΩΤΙΚΗ & ΣΙΑ, Ν. Ζωίδου 58, 0531-31311 • SKK COMPUTER SYSTEM, Μαυρωνείας 2, 29136.

ΚΟΡΙΝΘΟΣ

• COMPUPLAN, Κολιάτσου 24, 0741-26050 • MICROPOLIS, Θεοτόκη 70, 29508 • ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ ΚΟΡΙΝΘΟΥ ΕΠΕ, Θεοτόκη 26.

ΚΩΣ

• COMPUTERS, 25ης Μαρτίου 21, 0242 22823.

ΛΑΜΙΑ

• COMPUTER ACTION, Βύρωνος 6, 351 00, (0231) 35414, 27402 • ΚΩΣΤΑΡΕΛΟΣ Κ., Κολοκοτρώνη 32, 32096 • MICROLAND CENTER, Αινιάνων 3, 34796 & Τρούμαν 3, 37880 (Commodore Club) • ΝΤΕΛΛΑΣ, Λυνίδου 21, 20795 • ΠΑΠΑΝΑΣΤΑΣΙΟΥ Χ., Κολοκοτρώνη 32, 32996 • ΤΕΧΝΟΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ, Αμαλίας 6, 31858.

ΛΑΡΙΣΑ

• ΒΙΚΤΩΡΙΑ Α.Ε., Λάμπρου Κατσώνη 14, (041) 226689 (Atari) • INFO, Κουμουνδούρου 22, 41222, 255957 • ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ Ο.Ε., Αθ. Διάκου 5, 252844 • STEP, Ν. Μανδηλαρά 45, 233250 • CHERRY COMPUTERS, Μ. Αλεξάνδρου & Πατρόκλου 12, 223702 • ΤΕΧΝΙΚΗ ΜΙΚΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ, Παπαναστασίου 70, 259221.

ΛΕΙΒΑΔΙΑ

• ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ COMPUTERS SYSTEMS, Πεσόντων Μαχητών 60.

ΜΕΓΑΡΑ

• ΓΝΩΣΗ COMPUTERS, Γ. Σχοινά 98, (0296) 23322.

ΜΥΤΙΛΗΝΗ

• HI-FI ELECTRONICS-ΚΙΝΙΚΛΗΣ, Κουντουριώτη 17, 27487 • ΛΕΣΒΙΑΝΗ ΜΗΧΑΝΟΡΓΑΝΩΣΗ, Ικτίνου 2, 22806.

ΝΑΟΥΣΑ

• ΛΑΦΑΡΑΣ Θ ΣΕΡΑΦΕΙΜ, Καμπίτη 4, 25658.

ΞΑΝΘΗ

• ΔΗΜΟΚΡΙΤΟΣ, Βασ. Κωνσταντίνου 35, 26831 • ΠΑΡΑΣΧΟΣ-ΚΕΦΑΛΑΣ, Χατζησταύρου 2, 26920.

ΠΑΤΡΑ

• COMPUTER FORM, Αγ. Ανδρέου 26, 276481 • COMPUTER PRACTICA ΕΠΕ, Μαιζώνος 47β & Ζαΐμη, 276691 • Η. Κ. Μουρούζη 44, 422247 (Atari, Amstrad, Spectrum, Sanyo, Citizen) • ΤΕΧΝΟΧΡΟΝΟΣ COMPUTER OE, Πατρέως 66-68, 274025 • MICROTEC, Ρήγα Φεραίου 152 & Κανάρη, 325515, 336393 • ON LINE SYSTEMS, Κορίνθου 371, 262 22, 335807 • ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ Ο.Ε., Μαιζώνος 29-35, 270259 • ΠΡΟΜΗΘΕΑΣ, επιστημονικό και τεχνικό λογικό, Γρ. Καρακώστας, Σπ. Καραβασίλης Ο.Ε., Έλληνος Στρατιώτου 93Δ, 432523.

ΠΟΛΥΓΥΡΟΣ

• INFOΜΗΧΑΝΙΚΗ, Όπισθεν Νομαρχίας, 0371 - 22611.

ΠΤΟΛΕΜΑΪΔΑ

• ΕΠΙΛΟΓΗ, 25ης Μαρτίου 20, 26990 • ΝΑΤΑΣΑ ΚΩΝ/ΝΙΔΟΥ - ΤΣΙΑΡΑ, Π. Μελά 4 (0463) 21001 • MICRO COMPUTER SHOP, Π. Μελά 4, 21001, 50200, Πτολεμαΐδα.

ΠΥΡΓΟΣ

• ΤΕΧΝΟΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ ΕΠΕ, Θεμιστοκλέους 11, 27100, (0621) 24886.

ΡΕΘΥΜΝΟ

• Ε. ΜΑΡΑΓΚΑΚΗ - ΔΗΜΑ Ο.Ε., Κουντουριώτη 128 & Χορτάτζη, 0831-22487.

ΡΟΔΟΣ

• Α.Μ. Λουϊζίδης, Βενετοκλέων 48, 85100, 23647 • ΕΝΑ COMPUTERS, Στ. Καζούλη 74, 85100, (0241) 23782 • MICROPOLIS, Μιχάλη Πετρίδη 20, 32340 • RODOS COMPUTER CENTER, Λεμεσού 8-10 33888 • ΞΕΝΑΚΗΣ Α.Ε., Λίνδου 60, 30274, 26597.

ΣΑΜΟΣ

• ΓΕΩΡΓΙΟΣ Ε. ΠΑΛΑΜΑΡΗΣ, ΒΑΘΥ ΣΑΜΟΥ, 0273-22405.

ΣΕΡΡΕΣ

• COMPUTER FUN SHOP, Ραβινέ 2, 24870 • SERRES COMPUTER CENTER, Π. Χριστοφόρου • ΓΡΗΓ. ΤΣΑΚΙΡΔΑΗΣ & ΣΙΑ Ο.Ε., Δ. Φλώρια 8.

ΣΠΑΡΤΗ

• COMPUTER & VIDEO, Αγησιλάου 46, 23515 • Κ. ΨΥΧΟΓΙΟΣ & ΣΙΑ Ο.Ε., Λυκούργου 146Β, (0731) 22557, 21509.

ΣΥΡΟΣ

• ΚΑΡΑΤΑΣΟΣ Α., Πρωτοπαπαδάκη 13, 84 100, (0281) 22252 • ΣΥΡΟΣ COMPUTERS AND VIDEO CENTER, Άνδρου 16, 0281-25536.

ΤΡΙΚΑΛΑ

• MEGAPOWER COMPUTERS, Ασκληπιού 49, 36586 (Amstrad, Commodore, Tulip) • MICROPOWER COMPUTERS, Χατζηγάκη 9 • MICRO WONDER, Καραϊσκάκη 86.

ΦΛΩΡΙΝΑ

• ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ Ε.Π.Ε., Μεγαρόβου 23, (0385) 25333.

ΧΑΛΚΙΔΑ

• ΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛΛΟΥ COMPUTERS AND SERVICES, Κριεζώτου 3, 20764 • ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ COMPUTER SYSTEMS, Πλ. Αγοράς 14, 1ος όροφος, 83983.

ΧΑΝΙΑ

• ΚΥΒΕΡΝΗΤΙΚΗ ΑΦΟΙ ΜΑΡΜΑΡΑΚΗ Ε.Ε., Κυδωνίας 32-34, 50450 73100 • MICROLAND, Αποκορώνου 20, 731 00, (0821) 20346 • MEMO COMPUTERS, Τζανακάκη 19, Χανιά • VIDEO COMPUTER, Γ. Παπαδουλάκης, Σφακιανάκη & Ξανθουδίδου 10, 40339.

ΧΙΟΣ

• CHIOS COMPUTER CENTER, Κέντρο Υπολογιστών Χίου Ε.Π.Ε. Γλαύκου 4, 261188 • CHIOS COMPUTER SHOP, Β. Γεωργίου 70, Προκυμαία, 25100 (Wang, Epson, home computers).

Ο ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΣ ΤΩΝ GAMERS

ΠΑΙΞΤΕ

PACMANIA

και ντυθείτε Grandslam

ΣΤΟ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟ ΤΩΝ GAMERS



Σας αρέσει το Pacman? Αν όχι, κακώς! Αν ναι, τότε μπράβο σας! Η τελευταία version του δημοφιλέστατου αυτού sprite ονομάζεται PACMANIA και έχει πολλά νέα στοιχεία. Κατ' αρχήν, το παιχνίδι είναι τρισδιάστατο, πλαισιωμένο από δεκάδες χρώματα και ένα εκπληκτικό background. Το scrolling της οθόνης είναι από τα καλύτερα που έχουμε δει, ενώ τα sprites είναι αρκετά μεγάλα και πολύχρωμα. Μια καινοτομία του παιχνιδιού είναι τα άλματα - περιορισμένου ύψους βέβαια - τα οποία σας βοηθούν να ξεφύγετε απο αρκετά δύσκολες καταστάσεις. Μη νομίζετε όμως ότι τα φαντάσματα αρκέστηκαν στα γνωστά παλιά κλεισίματα. Εξελίχθηκαν και αυτά και το χειρότερο απ' όλα είναι ότι ορισμένα τρέχουν περισσότερο, ενώ άλλα χοροπηδούν, εμποδίζοντας τις εναέριες βόλτες σας. Κοιμηθείτε όσο είναι καιρός!

Τα έπαθλα του Διαγωνισμού

Εδώ έχουμε αρκετές εκπλήξεις. Πιο συγκεκριμένα, ο πρώτος νικητής θα γίνει κάτοχος ενός πουλόβερ (ολόμαλλου παρακαλώ!) και μιας γραβάτας, τα οποία έχουν πάνω τους γραμμένο με χρυσά



γράμματα το όνομα της Grandslam. Ο δεύτερος και ο τρίτος νικητής θα λάβουν ένα joystick SPECTRAVIDEO QUICK SHOT II TURBO και ένα Executive joystick της LORICIELS αντίστοιχα. Οι υπόλοιποι πέντε τυχεροί θα γίνουν κάτοχοι μίας κασέτας - επιλογής τους, φυσικά - από την Greek Software. Όπως πάντα, οι νικητές θα αναδειχτούν από το ΑΣGP (Ανώτατο Συμβούλιο Game Players).

Οι όροι του Διαγωνισμού

Τα μόνα που χρειάζεστε είναι ένα στυλό και το κουπόνι του διαγωνισμού που ακολουθεί. Συμπληρώστε τις σωστές απαντήσεις και ταχυδρομήστε το στη διεύθυνση του περιοδικού, το αργότερο μέχρι τις 20 Ιανουαρίου (σφραγίδα ταχυδρομείου). Αν οι σωστές απαντήσεις είναι περισσότερες από τα δώρα, τότε θα γίνει κλήρωση για να αναδειχτούν οι τελικοί νικητές του διαγωνισμού. Για την παραλλαβή των δώρων επικοινωνήστε με τη σύνταξη του περιοδικού, στα τηλέφωνα 9238672-5. Καλή επιτυχία!

Ο ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΟΣ ΤΩΝ GAMERS
ΚΟΥΠΟΝΙ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ

(Συμπληρώστε με ένα Χ το τετραγωνάκι στην απάντηση που θεωρείτε σωστή).

Οι ερωτήσεις του διαγωνισμού των Gamers

1) Ποιό από τα παρακάτω φαντάσματα κάνει άλματα;
α) Πράσινο β) Κόκκινο
γ) Κίτρινο δ) Μωβ

2) Πόσα άλματα μπορείτε να κάνετε στο παιχνίδι;
α) 3 β) 6
γ) 10 δ) Απεριόριστα

3) Ποιό από τα παρακάτω bonus δεν υπάρχει στο παιχνίδι;
α) Κερασάκι β) Speed pill
γ) Βερύκοκκο δ) Μεταφορέας

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ:__________ ΗΛΙΚΙΑ:______

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ:__________

____

ΤΗΛΕΦΩΝΟ__________ ΕΧΩ ΤΟΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗ__________

Στείλτε μας το συμπληρωμένο κουπόνι στη διεύθυνση:
για το περιοδικό PIXEL, Λεωφ. Συγγρού 44, 117 42 Αθήνα

Video



ΙΛΟΙ ΤΟΥ VIDEO και της φαντασίας, καλή σας χρονιά. Το 1989 μπαίνει δυναμικά και στο χώρο του video με νέες πρωτότυπες ιδέες και πολλές εκπλήξεις. Οι ταινίες που θα δίνουν την ευκαιρία στον παίκτη να συμμετέχει όπως σε ένα ηλεκτρονικό παιχνίδι είναι πια η νέα μόδα. Δεν το πιστεύετε; Κι όμως... Σήμερα στη στήλη έχουμε μια τέτοια ταινία - παιχνίδι, μαζί με πολλή επιστημονική φαντασία και... αλήθεια, το ξέρερε ότι κυκλοφόρησε σε video το Masters of the Universe;

ΤΟΥ Γ. ΚΥΠΑΡΙΣΣΗ

ΤΙΤΛΟΣ: Masters of the Universe
ΕΤΑΙΡΙΑ: MTC VIDEO
ΠΡΩΤΑΓΩΝΙΣΤΟΥΝ: Ντολφ Λούντγκρεν, Φρανκ Λαντζέλα, Μεγκ Φόστερ
ΣΚΗΝΟΘΕΣΙΑ: Γκάρυ Γκόνταρντ
ΔΙΑΡΚΕΙΑ: 101΄



Οι Κυρίαρχοι του Σύμπαντος έχουν μια ένδοξη προϊστορία σαν σειρά παιχνιδιών. Μετά από τα χέρια των μικρών αποφάσισαν να δοκιμάσουν την τύχη τους στα κόμικς, στην μικρή οθόνη, στους υπολογιστές (θυμάστε ένα παλιό μας special review;) και πρόσφατα στο κινηματογραφικό πανί. Κάτι τέτοιες μεταφορές έχουν σίγουρους θεατές τους μικρούς φίλους, οι οποίοι θα πάνε έτσι κι αλλιώς μόλις μάθουν το όνομα και την υπόθεση της περιπέτειας. Τι γίνεται όμως με τους υπόλοιπους οπαδούς της επιστημονικής φαντασίας; Αν η ταινία κατορθώσει να τους «τραβήξει», τότε έχει καλώς. Αλλά για να τους τραβήξει θα πρέπει η υπόθεση να έχει κάποιο επίπεδο (η υπόθεση των κινουμένων σχεδίων είναι πάντα πολύ απλοϊκή) ή να υπάρχει κάτι άλλο. Τι; Μα τι άλλο από πολλά και καλά εφέ.



Στο μυστικό αυτό βασίζεται κυρίως η επιτυχία της κινηματογραφικής μεταφοράς του Masters Of The Universe. Βέβαια θα πρέπει να παραδεχτούμε ότι και το σενάριο είχε τις βελτιώσεις του. Η υπόθεση έγινε πιο σύνθετη και λιγότερο απλοϊκή, αλλά το κύριο βάρος στην ταινία δόθηκε στα εφέ, τα οποία πράγματι κυριαρχούν και στα 101 λεπτά του φιλμ. Για τα εφέ αυτά έγινε γνωστή η ταινία πριν από ένα περίπου χρόνο, όταν προβαλλόταν στις ελληνικές αίθουσες. Αν την είχατε χάσει τότε μάλλον δεν θα πρέπει να ξανακάνετε το ίδιο λάθος.

Η ιστορία έχει σαν θέμα τον γνωστό και δημοφιλή ΧΕ-Μαν, κυρίαρχο στα έντυπα και τηλεοπτικά κόμικς τριάντα δύο χωρών από την αρχή σχεδόν της δεκαετίας του '80. Ο αγώνας του ενάντια στις σκοτεινές δυνάμεις ταλαιπωρεί ολόκληρο τον γαλαξία (όχι ότι φταίει αυτός φυσικά). Κέντρο της μάχης είναι ο μελλοντικός πλανήτης Ετέρνια, ο οποίος βρίσκεται υπό την κυριαρχία του δυνάστη Σκέλετορ. Τον λέμε δυνάστη γιατί ο κύριος αυτός δεν έχει φερθεί καθόλου ευγενικά στην πριγκίπισσα Σόρσερες, αναγκάζοντάς την να περάσει το υπόλοιπο της ζωής της φυλακισμένη μέσα σε ένα δυναμικό πεδίο φωτός. Μέσα σε όλες αυτές τις κοσμικές δολοπλοκίες, όσο κι αν σας φαίνεται παράξενο, βρίσκεται μπλεγμένη και η Γη μας. Κάπου μέσα στις πέντε ηπείρους υπάρχει ένα κοσμικό κλειδί που θα δώσει τη δύναμη στον ήρωα Χε-Μαν να ανοίγει χρονικό μονοπάτι σε οποιοδήποτε μέ-

Review

ρος και χρόνο του Σύμπαντος. Η ελευθερία της πριγκίπισσας βρίσκεται στα χέρια τόσο του ΧεΜαν όσο και της Γης. Έτσι ο πολεμιστής της Ετέρνια θα ταξιδέψει στον μπλε μας πλανήτη, ελπίζοντας να φέρει πίσω στην όμορφη Ετέρνια την ειρήνη και την ελευθερία, αρετές κοινές και στους δύο κόσμους.

Τι άλλο να σας πούμε; Δεν νομίζω ότι θα σας λείψει κάτι: Δράση, αγωνία και κινηματογραφικός «ρυθμός» βρίσκονται σε μεγάλες ποσότητες. Ο ΧΕ-Μαν δεν αστειεύεται, αλλά ούτε και ο άρχοντας του σκότους είναι από αυτούς που κάνουν πίσω σε κάτι τέτοια πράγματα. Η διαγαλαξιακή φαγωμάρα τους θα σας χαρίσει 101 πολύ ευχάριστα λεπτά και όσο για το «διαστημικό» περιβάλλον, είναι από τα καλύτερα του είδους. Θα στενοχωρηθώ πολύ αν δεν το δείτε.

ΤΙΤΛΟΣ: Captain Power
ΕΤΑΙΡΙΑ: QUALITY HOME VIDEO
ΠΡΩΤΑΓΩΝΙΣΤΟΥΝ: Τιμ Όλινγκαν, Πήτερ Μακ Νηλ, Σβεν Θώρσεν
ΣΚΗΝΟΘΕΣΙΑ: Μάριο Ακοπάρντι
ΔΙΑΡΚΕΙΑ: 90΄

Τι να συμβαίνει στον πλανήτη Γη μετά από 159 χρόνια; Ακούστε μια πιθανή ιστορία:

Βρισκόμαστε στο σωτήριο έτος 2147 μ.Χ. Είναι το χρυσό έτος για τη βιονική αυτοκρατορία. Με κέντρο την Βολκένια, επαρχία κάπου στα σημερινά Βαλκάνια, μια τεράστια αυτοκρατορία, πολύ μεγαλύτερη από κάθε άλλη και πολύ πιο απάνθρωπη απλώνεται στις τελευταίες συντεταγμένες του πλανήτη. Είναι το καθεστώς του διαβολικού κυβερνήτη DREDD, του μοναδικού μέχρι τώρα δικτάτορα που φαίνεται ότι πέτυχε τον σκοπό του: Να δημιουργήσει ένα αιώνιο κράτος και να γίνει ο απόλυτος άρχοντας. Στήριγμά του στην προσπάθεια αυτή είναι μια σειρά από μηχανικά όντα τα οποία έχουν τεθεί από τον DREDD επικεφαλής των ονομαστών μεταλλικών πολέμων. Αποικίες, ορυχεία, εργοστάσια, κέντρα ερευνών και τομείς εφοδιασμού έχουν γίνει στόχος των μηχανικών πολεμιστών. Το ανθρώπινο γένος αναγκάζεται να καταφύγει κρυμμένο σε υπόγειες μυστικές βάσεις, όπου συνεχίζει τον ατέλειωτο αγώνα.

Γι' αυτούς τους απελπισμένους ανθρώπους ο CAPTAIN POWER είναι ένας ζωντανός θρύλος. Μαζί με μια μικρή εκπαιδευμένη ομάδα από πολεμιστές ειδικών αποστολών, οι οποίοι διαθέτουν ειδικά όπλα για επιβίωση και προσαρμογή, ικανοί να αντεπιτεθούν και να καταφέρουν καίρια πλήγματα στον εχθρό. Κάθε ένας από τους κομμάντος αυτούς είναι εφοδιασμένος με στολή και ειδικές συσκευές που του δίνουν τη δυνατότητα να εκμεταλλεύεται όλα τα στοιχεία της φύσης. Το οπλικό τους σύστημα συμπληρώνει ένα ισχυρό ενεργειακό πεδίο. Η ριψοκίνδυνη ομάδα καταφέρνει με τον ανταρτοπόλεμο να ισορροπήσει κάπως την επιθυμία του DREDD για κατάκτηση και καταστροφή, ελπίζοντας πως κάποτε στο μέλλον τα πράγματα θα έρθουν με το μέρος τους.

Κυρίαρχο στέλεχος της ομάδας είναι ο Αξιωματικός Τζόναθαν Πάουερ, γιος του ερευνητή Γκόρντον Πάουερ Πάουερ, εφευρέτη των όπλων που αυτός και οι σύντροφοί του χρησιμοποιούν. Ποιός όμως είναι ο δεύτερος καλύτερος μαχητής στο σώμα; Μαντέψτε...

Όχι, δεν είναι ο ταγματάρχης «γεράκι» Τζόνσον, που με τα μεταλλικά φτερά του πετά στα όρια της ταχύτητας του φωτός. Ούτε καν ο συνταγματάρχης Νάθαν Τζόνσον, ο ικανότερος υποβρύχιος κομμάντο της ομάδας, γεμάτος ακτίνες και τορπίλλες για τα πιο καταστρεπτικά σαμποτάζ. Δεν είναι ούτε αυτός. Ποιός είναι λοιπόν;

Ο πιο πιστός σύντροφος του Captain Power... είστε εσείς!!!

Ναι, ναι, εσείς ο θεατής.

Όχι, δεν λέω ψέματα και είμαι απολύτως σοβαρός. ΕΣΕΙΣ θα πρέπει να βοηθήσετε τον αρχηγό να νικήσει τον DREDD, παίρνοντας μέρος στην ίδια την ταινία. Με άλλα λόγια θα πυροβολείτε μαζί με τους στρατιώτες του μέλλοντος, οπλισμένοι με το δικό σας όπλο.



Πριν από λίγο καιρό είχαμε παρουσιάσει τον πρόδρομο αυτής της νέας γενιάς παιχνιδιών. Ήταν η βιντεοταινία με τα αθλήματα της OCEAN, στην οποία ο θεατής έπαιζε πατώντας το PAUSE. Ανάλογα με το πότε είχε πατηθεί το πλήκτρο, εμφανιζόταν στην οθόνη το σκορ (το οποίο με την κανονική ταχύτητα του PLAY δεν

Video Review

ήταν ορατό). Φυσικά το σύστημα αυτό ήταν αρκετά απλοϊκό.

Τώρα όμως τα πράγματα αλλάζουν. Για να συμμετέχετε στην ταινία του Captain Power έχετε στη διάθεσή σας ένα ολόκληρο joystick, κατασκευασμένο από τη γνωστή Mattel. Το joystick είναι ένα σκάφος των στρατιωτών του μέλλοντος, τέλειο αντίγραφο αυτών που θα δείτε να μονομαχούν στην ταινία (με τα σήματα, τον οπλισμό, τα φώτα), το οποίο κλείνει μέσα του ένα πλήρες ηλεκτρονικό κύκλωμα εντοπισμού φωτός. Το διαστημόπλοιο είναι ικανό να στέλνει και να δέχεται δέσμες φωτός μέσω των ανιχνευτών του. Στις πολλές και σκληρές μάχες που θα συναντήσετε στην ταινία μεταξύ των δύο ομάδων, μπορείτε να πυροβολείτε κι εσείς τους κακούς, σημαδεύοντάς τους και «φωτίζοντάς» τους με τη δέσμη. Το joystick βγάζει ένα χαρακτηριστικό ήχο, που σημαίνει ότι ο στόχος εντοπίστηκε και τότε θα πρέπει μέσα στα επόμενα δύο δευτερόλεπτα να πυροβολήσετε. Αν όλα πάνε καλά, η CPU του joystick θα αυξήσει το σκορ σας. Αν όμως αποτύχετε, τότε ο εχθρός θα στραφεί εναντίον σας και τότε... Έχετε στη διάθεσή σας πέντε συνολικά ζωές, τις οποίες σας προτείνω την πρώτη φορά να τις χάσετε όσο γίνεται πιο γρήγορα, (δεν χρειάζεται να προσπαθήσετε και πολύ άλλωστε), γιατί θα βρεθείτε μπροστά σε κάτι που δεν το φαντάζεστε. Μόλις χάσετε και την τελευταία σας ζωή, το εκτινασσόμενο κάθισμα του σκάφους και ο ίδιος ο Captain Power πετάγονται στον αέρα! Θα δείτε το «καπάκι» του πιλότου να ανοίγει και να εκτοξεύει καρέκλα και κυβερνήτη. Φυσικά μπορείτε να τον μαζέψετε από το χαλί, να τον βάλετε ξανά μέσα στο κόκπιτ, να μηδενίσετε το σκορ και να συνεχίσετε σαν να μην συμβαίνει τίποτα.

Δεν χρειάζεται βέβαια να σας πούμε το τι γίνεται αυτή τη στιγμή σε Ευρώπη και Αμερική. Στις Ηνωμένες Πολιτείες, όπου πρωτοεμφανίστηκε ο Captain Power σαν τηλεοπτικό σήριαλ, επικρατεί μανία: η Mattel κυκλοφόρησε ολόκληρη σειρά από αξεσουάρ, όπως ο θρόνος ενεργείας των στρατιωτών (ένας θρόνος που ακτινοβολεί φως και ενεργοποιείται μόλις ενεργοποιηθεί και ο θρόνος στην ταινία!), ειδικά σκόπευτρα για να εξασκηθείτε ενάντια στον DREDD και διάφορα ακόμη όπλα για να παίζετε ακόμη και μεταξύ σας. Τα δικαιώματα της σειράς αγόρασε λίγο μετά το γνωστό SUPER CHANNEL, το οποίο ξεκίνησε να το μεταδίδει τον προηγούμενο Μάη. Το αποτέλεσμα ήταν να ξεσηκωθούν γονείς και κηδεμόνες, μια και η εθιστικότητα του «παιχνιδιού» έφτανε σε επικίνδυνο επίπεδο για τους μικρούς τηλεθεατές. Ευτυχώς για τους Έλληνες γονείς η δορυφορική τηλεόραση ήρθε πολύ αργότερα εδώ.

Ήδη σε κεντρικά video club της Αθήνας θα δείτε παιδιά ντυμένα με τη στολή του Captain Power να διαφημίζουν τη σειρά. Θα πρέπει να σημειώσουμε ότι η σειρά δεν σταματά μόνο σε μια κασέτα, αλλά θα συνεχιστεί με αρκετές κασέτες και επεισόδια.

Δεν θα βοηθήσετε τον Captain Power;

ΤΙΤΛΟΣ: Ταξιδιώτες στο Άπειρο

ΕΤΑΙΡΙΑ: AV HOME VIDEO

ΠΡΩΤΑΓΩΝΙΣΤΟΥΝ: Ντάνκαν Ρέητζαρ, Μπράιαν Μακναμάρα

ΔΙΑΡΚΕΙΑ: 120΄

Ας φύγουμε από το πολύ μακρινό μέλλον και ας πάμε κάπου κοντά, στο 2008. Σε μια εποχή όπου επιδημίες, φυσικές καταστροφές και διάφορα ακόμη γεγονότα συμβαίνουν στον ταλαιπωρημένο μας πλανήτη. Η οικολογική αμέλεια των ανθρώπων ήταν η οριστική τους καταδίκη. Φαίνεται ότι η Γη περνά τις τελευταίες της στιγμές. Οι κάτοικοι του πλανήτη είναι πια αναγκασμένοι να ψάξουν να βρουν ένα καινούργιο τόπο για φιλοξενία. Οι πυρετώδεις προσπάθειες των επιστημόνων έχουν σύντομα κάποιο αποτέλεσμα: τη δημιουργία ενός ειδικού διαστημοπλοίου, μιας νέας κιβωτού, η οποία αναλαμβάνει να σώσει το ανθρώπινο γένος. Η αναζήτηση μιας νέας πατρίδας αρχίζει.

Κάπως έτσι είναι με λίγα λόγια η υπόθεση της νέας περιπέτειας της Audio Visual. Μιας ταινίας αρκετά ατμοσφαιρικής, με ενδιαφέρον σενάριο και αξιοπρεπή εφέ. Αυτό που μας αρέσει είναι ότι παρ' όλη την υπόθεσή της η ταινία «πατά» με το ένα πόδι στη φαντασία και με το άλλο στην πραγματικότητα. Όπως είπαμε προηγουμένως ο χρόνος που μας μεταφέρει είναι αρκετά κοντά στο μέλλον και τα προβλήματα που πρέπει να αντιμετωπίσουν οι άνθρωποι είναι λίγο ή πολύ αληθινά. Ο σκηνοθέτης δίνει τη δική του άποψη (λίγο υπερβολική βέβαια) για τα πιθανά προβλήματα που θα πρέπει να αντιμετωπίσουμε αν κάποια στιγμή η οικολογική αναταραχή που προκαλεί ο άνθρωπος θα σημαίνει ολοκληρωτικό θάνατο του πλανήτη. Μια λύση, η πιο απίθανη ίσως αλλά και η πιο αγαπητή για τους οπαδούς της επιστημονικής φαντασίας, είναι η «μετανάστευση» του ανθρώπινου γένους. Μια σκέψη που έχει απασχολήσει αρκετό κόσμο: επιστήμονες, μελλοντολόγους, ακόμη και ιστορικούς. Και φυσικά τους σκηνοθέτες, οι οποίοι έχουν εμπνευστεί παρόμοια σενάρια αρκετές φορές στο παρελθόν. (Μήπως θυμάστε το παλιό Γκαλάκτικα;). Με τη μόνη διαφορά ότι τώρα το ανθρώπινο γένος δεν έρχεται ξανά στη μητρική του πατρίδα. Τώρα θα πρέπει να ανακαλύψει μια νέα Γη. Αλλά οι πλανήτες που μοιάζουν με τη Γη είναι τόσο λίγοι...

Περιπέτειες, μάχες... Το κυνήγι της αναζήτησης θα σας κρατήσει 120 ενδιαφέροντα λεπτά. Χωρίς να πρόκειται για κορυφή του είδους, συγκεντρώνει αρκετά αξιόλογα στοιχεία.



digitized by greekrcm.gr

ARCADE

ΤΟΥ Α. ΛΕΚΟΠΟΥΛΟΥ

Sky Soldier

Τ ΟΝ ΤΕΛΕΥΤΑΙΟ ΚΑΙΡΟ είναι πολύ της μόδας τα shoot'em up games, με ελικόπτερα και top-to-bottom scrolling. Η Romstar είναι μια εταιρία που είχε βγάλει και παλιότερα μερικά shoot'em ups, τα οποία όμως δεν ήταν και τόσο φοβερά.

Το Sky Soldiers είναι ένα παιχνίδι στο οποίο μπορούν να παίξουν ένας ή δύο παίκτες ταυτόχρονα. Ελέγχετε ένα παράξενο αεροσκάφος, το οποίο είναι κάτι ανάμεσα σ' ελικόπτερο, αεριοθούμενο και διαστημόπλοιο. Όταν οι προγραμματιστές φτιάχνουν ένα shoot'em up, αν μη τι άλλο, αφήνουν τη φαντασία τους να δουλέψει για να βρουν διάφορα κόλπα, ώστε να κάνουν το παιχνίδι τους διαφορετικό απ' τ' άλλα. Σ' αυτό το σημείο η ομάδα της Romstar τα κατάφερε αρκετά καλά. Το Sky Soldier έχει κατ' αρχήν ένα μάλλον περίπλοκο σενάριο για shoot'em up: σας βάζει να πολεμάτε σε διάφορες εποχές. Έτσι μπορείτε να βρεθείτε αντιμέτωπος με διπλάνα του Α' Παγκόσμιου Πολέμου, με Spitfire του Β' Παγκόσμιου Πολέμου, με Ζέπελιν που ξέφυγαν απ' το Rocket Ranger και με διάφορα φανταστικά ιπτάμενα οχήματα που ξεπετάχτηκαν απ' το μυαλό των προγραμματιστών της Romstar.

Πριν την αρχή της κάθε πίστας, το παιχνίδι σας δίνει τη δυνατότητα να διαλέξετε κάποιους τρόπους υ-



Crazy Climber 2



Ή ΤΑΝ ΕΝΑ ΑΠΟ τα πιο πρωτότυπα παιχνίδια, την εποχή που βγήκε. Ήταν ένα απ' τα πρώτα που ξέφευγε απ' το συνηθισμένο μέχρι τότε μπαμ-μπαμ, το μοχλό με το κουμπάκι και τους εξωγήινους. Μιλάμε βέβαια για το Crazy Climber, που είχε κάνει αρκετή αίσθηση όταν είχε κυκλοφορήσει. Ήρωάς του ήταν ένα ανθρωπάκι που σκαρφάλωνε σ' έναν ουρανοξύστη της Νέας Υόρκης, έχοντας ν' αντιμετωπίσει διάφορους κακούς ενοίκους που του πετούσαν διάφορα αντικείμενα, από γλάστρες μέχρι ηλεκτρικά σίδερα. Σκοπός του φίλου μας, βέβαια, ήταν να φτάσει στην κορυφή του ουρανοξύστη, παρά τις αντιξοότητες.

Το Crazy Climber 2 κυκλοφόρησε πριν λίγο καιρό απ' την ίδια εταιρία, την Ιαπωνική Nitchibutsu. Η υπόθεση βέβαια είναι η ίδια.

Εκείνα που έχουν αλλάξει είναι τα γραφικά, που έχουν υποστεί μεγάλη βελτίωση. Έτσι, στο Crazy Climber 2 βλέπουμε καινούργια και μεγαλύτερα sprites, περισσότερα χρώματα και αρκετά νέα στοιχεία, όπως, ας πούμε, ζωντανές διαφημίσεις που κουνιούνται (χωρίς ωστόσο να επηρεάζουν την άνοδό σας) και διάφορα άλλα.

Ο ανθρωπάκος, για να σκαρφαλώσει, πιάνεται απ' τα παράθυρα που ως επί το πλείστον είναι ανοικτά, καμιά φορά όμως κλείνουν, με αρκετά άσχημα αποτελέσματα. Ο τρόπος που ελέγχετε τον ανθρωπάκο είναι ίδιος με αυτόν του παλιού Crazy Climber, που σημαίνει το ίδιο ιδιόρρυθμος. Θα χρειαστούν αρκετά παιχνίδια για να το συνηθίσετε. Υπάρχουν δύο μοχλοί. Καθένας απ' αυτούς ελέγχει τα δύο απ' τα τέσσερα άκρα του αναβάτη. Ο αριστε-

περάσπισης του αεροσκάφους σας, δηλαδή διάφορα είδη ασπίδων. Τα όπλα σας είναι αρχικά τα κλασικά κανόνια laser, στην εξέλιξη όμως του παιχνιδιού παίρνετε διάφορα bonus guns από τα motherships που χτυπάτε. Τα motherships αυτά είναι κάποια, συνήθως τεράστια, sprites (Zepellin κλπ.) που βγαίνουν απ' το κάτω μέρος τής οθόνης, όπως ακριβώς στο 1942 ή '43. Η ομοιότητα με τα συγκεκριμένα παιχνίδια είναι γενικότερη, τόσο στον τρόπο που σας επιτίθενται οι αντίπαλοι, όσο και στους σχηματισμούς τους.

Το μεγαλύτερο πλεονέκτημα του παιχνιδιού είναι σίγουρα η ταχύτητά του. Αρκεί να δει κανείς το φοβερό scrolling του φόντου για να ζαλιστεί. Το περίεργο, αλλά και ευχάριστο, είναι ότι δεν έχει πέσει καθόλου η ποιότητα του animation, που είναι πολύ γρήγορο.

Η ποικιλία των sprites του παιχνιδιού είναι ιδιαίτερα μεγάλη. Πέρα απ' αυτό, πολύ καλή δουλειά έχει γίνει και με τα χρώματα και με τα background graphics, που είναι συνήθως κάποιο ποτάμι, ή κάποιο δάσος.





Πάρα πολύ στο παιχνίδι θα σας βοηθήσει το άριστο control που ασκείται απ' το joystick. Αυτό γιατί για να επιβιώσετε στο Sky Soldier θα χρειαστεί να επιστρατεύσετε μεγάλο μέρος απ' την επιδεξιότητα και την παρατηρητικότητά σας. Όπως είπαμε, τα motherships είναι πολύ μεγάλα (καταλαμβάνουν τα 2/3 περίπου της οθόνης) και έχουν τρεις κακές συνήθειες: πυροβολούν, κινούνται και «γεννούν» εχθρούς.

Ε, για να ελιχθείτε ανάμεσα απ' όλους αυτούς, μάλλον θέλετε κάποια επιδεξιότητα.

Πάντως, πρόκειται για ένα πολύ δυνατό παιχνίδι, που θα προσφέρει πολλές συγκινήσεις στους φίλους του... αθλήματος.

ρός ελέγχει το αριστερό χέρι και το αριστερό πόδι, ενώ ο δεξιός, τ' αντίστοιχα δεξιά άκρα. Ανεβοκατεβάζοντάς τους εναλλάξ, κινείτε τον αναβάτη προς τα επάνω. Φυσικά η κίνηση μπορεί να είναι και προς τα πλάγια (αριστερά ή δεξιά), ενώ έχετε τη δυνατότητα να κουνήσετε μόνο το ένα χέρι ή πόδι, κουνώντας τον αντίστοιχο μοχλό διαγώνια πάνω ή κάτω. Πάντως, είναι γεγονός ότι θα χρειαστεί αρκετή προπόνηση για ν' αποκτήσετε τον απαραίτητο συγχρονισμό κινήσεων.

Το αποτέλεσμα του συνδυασμού animation και scrolling (κατακόρυφου φυσικά) είναι πολύ καλό. Ο ανθρωπάκος κινείται με τη φυσική δυσκολία κάποιου που ανεβαίνει σκαρφαλώνοντας κατακόρυφα, ενώ σε μερικές περιπτώσεις είναι και λίγο δυσκίνητος.

Δυστυχώς, δεν έχετε στη διάθεσή σας κανένα όπλο, ή άλλο προστατευτικό μέσο, έτσι ο μόνος τρόπος



για ν' αποφύγετε τα διάφορα που σας έρχονται στο κεφάλι (π.χ. κασετόφωνα, κατσαρόλες, τηλέφωνα, γλάστρες, τούβλα, καρέκλες κλπ. κλπ.) είναι η πλάγια κίνηση.

Ένα απ' τα πιο διασκεδαστικά χαρακτηριστικά του παλιού Crazy Climber ήταν και η αστεία φωνή του αναβάτη, που σας έλεγε διάφορα όταν αδυνατούσε να κάνει μια δύσκολη κίνηση, ή όταν αργούσατε να τον κουνήσετε. Η φωνή εξακολουθεί να υπάρχει και στο 2, μόνο που είναι πιο βραχνή. Αλλά τι να περιμένει κανείς μετά από τόσα χρόνια σκαρφάλωμα μέσα στο καυσαέριο της Νέας Υόρκης!

Το Crazy Climber 2 είναι μια ιδιάζουσα περίπτωση παιχνιδιού. Μέσα στο συρφετό των shoot'em ups έρχεται με μια διασκεδαστικά πρωτότυπη υπόθεση και διάφορα αστεία συμβάντα να διεκδικήσει το εικοσάρικο του παίκτη. Νομίζω πως θα τα καταφέρει.



MicroΔΙΑΛΕΙΜΜΑ

Η γελοιογραφια του ΜΗΝΑ

ΚΑΙ ΤΩΡΑ ...ΜΠΛΕΞΑΜΕ!



Κατ' αρχήν, χρόνια σας πολλά και καλή χρονιά και από μένα (οι άλλοι συνεργάτες του περιοδικού, φαντάζομαι, θα σας έχουν ευχηθεί τα ίδια από τις δικές τους στήλες, αλλά δεν με πολυενδιαφέρει, εγώ εδώ κάνω ότι δεν ξέρω τίποτα για τους άλλους). Τώρα, μετά τις ανταλλαγές ευχών (γιατί δεν φαντάζομαι να διανοήθηκε κανένας σας να μη μου ανταποδώσει τις ευχές, έτσι;), ας δούμε τι καλά μας επεφύλαξε το προβληματάκι του τεύχους 49 (του Νοεμβρίου, εννοώ). Λοιπόν, απ' ό,τι φαίνεται, δεν σας πολυτρομάζουν οι μεγάλοι αριθμοί: ογδόντα οχτώ σωστές απαντήσεις ήταν πολύ καλή επίδοση για τη στήλη, λαμβάνοντας υπ' όψιν ότι η σωστή απάντηση ήταν ένας αριθμός με 58 ψηφία! Συγκεκριμένα, επρόκειτο για τον αριθμό:

1.016.949.152.542.372.881.355.932.203.389.830.-508.474.576.271.186.440.677.966

Όπως και να το κάνουμε, ένα τέτοιο αριθμό μπορεί να τον βρει ο υπολογιστής μόνο αν είναι εφοδιασμένος με τις κατάλληλες ρουτίνες για πράξεις μεταξύ μεγάλων αριθμών, γεγονός που δείχνει - με λογικό συλλογισμό τύπου Σέρλοκ Χολμς - ότι τουλάχιστον ογδόντα οχτώ αναγνώστες του Pixel έχουν στους υπολογιστές τους αυτές τις ρουτίνες και άρα έχουν ζήλο προς τον προγραμματισμό. Μπράβο, μπράβο!

Το ένα ογδοηκοστό όγδοο αυτών των αναγνωστών είναι ο κ. Σπύρος Αντωνίου, από το Καλαμάκι. Αυτόν επέλεξε το χέρι του κληρωτή (έτσι λέγεται άραγε αυτός που κάνει την κλήρωση;) για να παίρνει το Pixel επί ένα χρόνο στο γραμματοκιβώτιό του.

Γι' αυτό το μήνα, λοιπόν, έχοντας βεβαιωθεί για τις προγραμματιστικές σας ικανότητες, έχουμε ένα προβληματάκι που θα απαιτήσει κάποιον από τον πολύτιμο χρόνο του υπολογιστή σας:

Κάθε περιττός αριθμός που βρίσκεται στο διάστημα (1, 8999) είναι είτε πρώτος είτε άθροισμα ενός πρώτου και του διπλάσιου ενός τέλειου τετραγώνου. Για παράδειγμα 27=18+2×1 (και φυσικά το 1 είναι τέλειο τετράγωνο.)

Στον παραπάνω κανόνα υπάρχουν δύο μόνον εξαιρέσεις. Ποιές είναι;

Οι απαντήσεις σας (πάντα σε καρτ-ποστάλ) πρέπει να έχουν ημερομηνία ταχυδρόμησης μέχρι και 6 Φεβρουαρίου 1989. Ως τότε, γειά σας!

SMM μαζί..

ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΤΟΥ ΜΗΝΑ!
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΑΝΑΛΟΓΙΟ ΜΕ ΡΟΛΟΪ ΚΑΙ ΡΥΘΜΙΖΟΜΕΝΟ ΔΕΙΚΤΗ ΓΡΑΜΜΗΣ ΓΙΑ ΚΙΝΗΣΗ ΠΑΝΩ-ΚΑΤΩ
ΤΙΜΗ: ΧΑΡΤΙ Α4 **14.000***
ΧΑΡΤΙ Α3 **15.000***

Και πάντα καλύτερα...

ΠΥΘΙΑ AT



80286, 12MHz, 1MB RAM 1×1, 2MB FDD, PGA + HIGH RESOLUTION MONITOR + PARALLEL + SERIAL + REAL TIME CLOCK + MS-DOS

ΑΠΟ 275.000*



EGA	33.200*
CGA	15.800*
DGP	22.600*
PARALLEL	7.300*
RS232	11.700*
CLOCK	9.980*
FDC	14.000*
MULTI I/O	16.100*
MEMORY	9.800*
ETHERNET NET CARD	66.000*
ACCELERATOR 80286 10MHz	68.000*
360KB FLOPPYDRIVE 1/4	19.200*
1,2MB FLOPPYDRIVE 1/4	26.000*
UPS 500W	160.000*
1,44KB FLOPPYDRIVE 3,5"	38.000*
POWERSUPPLY 150W	18.200*
KEYBOARD 101 KEYS XT/AT	19.800*
MOUSE GM6	15.200*

SMM TECO VP 1814



180 CPS 68.000

FUJITSU PRINTERS
DX2200 220 CPS A3 129.000*
DX2400 360 CPS A3 149.000*

SMM PARAGON PC/XT

ΑΠΟ 150.000*



HIGH RESOLUTION MONITOR + COLORGRAPHICS + HERCULES + PLANTRONICS + REALTIME CLOCK + PARALLEL + SERIAL PORT + 10 MHz CPU + 1 FLOPPY DISK DRIVE + MS-DOS + GW-BASIC + MANUALS

SMM μαζί AT



CPU 80286 10MHz
2x720KB FDD **345.000***
1x20MB HD **495.000***

Βάλτε δεύτερη θέση εργασίας στον Η/Υ σας



Περιλαμβάνει: CPU 10MHz Card, Hercules & color graphics, monitor υψηλής ανάλυσης, πληκτρολόγιο, έξτρα παράλληλη και σειριακή πόρτα και 9 μέτρα καλώδιο.

SMM SMART MODEMS



300-1200 BAUD *29.800 **
300-2400 BAUD *59.950 **

* *ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΟΝ Ο.Τ.Ε.*

LASER PRINTER SMM INFORMATE

389.000*



SMM - TECO TELEFAX+ SCANNER + PRINTER 280.000*

SMM PARAGON 386

80386, 16/20 MHz, 2MB RAM 1,2 MB FLOPPY DISK DRIVE PARALLEL PORT SERIAL PORT MS-DOS

ΑΠΟ 550.000*



...και πολλά ακόμη!



SMM ABEE

Λ. ΒΟΥΛΙΑΓΜΕΝΗΣ 401
ΗΛΙΟΥΠΟΛΗ ΑΘΗΝΑ 163 46
ΤΗΛ. 9719655 TLX. 225088
TELEFAX: 97 05 171
ΘΕΣ/ΝΙΚΗ: ΑΓ. ΣΟΦΙΑΣ 48 ΤΗΛ. 285062
ΒΕΡΟΙΑ: ΜΗΤΡΟΠΟΛΕΩΣ 12. ΤΗΛ.: 61617

*** Η SMM αναλαμβάνει το πλήρες service ΟΛΩΝ ΤΩΝ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ συμβατών με PC/XT/AT.**

ΤΟ ΠΥΘΙΑ ΚΑΙ ΤΟ IBEX ΕΙΝΑΙ ΣΗΜΑ ΚΑΤΑΤΕΘΕΝ ΤΗΣ SMM.

* ΣΤΙΣ ΤΙΜΕΣ ΔΕΝ ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΕΤΑΙ Ο ΦΠΑ



SUPER 16T & SUPER 16TE

- Πλήρης συμβατότητα με IBM PC/XT
- Ταχύτητα ρολογιού 4.77/8 (turbo) ή 10 MHz (turbo enhanced)
- Χαμηλή τιμή
- Μεγάλη μνήμη
- Κομψό σχήμα
- Μεγάλες δυνατότητες επέκτασης
- Ικανότητες επικοινωνίας
- Απεριόριστη ποικιλία προγραμμάτων
- Βιβλίο οδηγιών χρήσης και λειτουργίας
- MS-DOS 3.2
- GW-BASIC 3.21
  (τα πρωτότυπα προγράμματα και manuals αλλά και πλήρες μεταφράσεις στα ελληνικά)
- Εγγύηση 12 μηνών
- Ασφαλιστήριο συμβόλαιο Interamerican για κλοπή και ατύχημα.

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

— Κεντρική μονάδα επεξεργασίας: 8088 (8/10 MHz)
— Μνήμη RAM: 640 KB
— ROM: 16 KB
— Μονάδα δισκέτας: 5.25΄΄ ds/dd 360 K
— Επεκτάσεις: 6/5 υποδοχές εισόδου/εξόδου (62 ακίδων)
— Διαθέσιμες θύρες: σειριακή (RS 232), centronics (παράλληλη)
— Κάρτα οθόνης: MGA/MVA
— Κύκλωμα ελέγχου δισκετών στο motherboard
— Ρολοϊ / ημερολόγιο στο motherboard (εφεδρική μπαταρία)
— Πληκτρολόγιο: 84 πλήκτρων

Προαιρετικά:

— Επεξεργαστής 8087-2/1 (μαθηματικός επεξεργαστής)
— ROM μέχρι 64 KB
— Δεύτερη μονάδα δισκέτας 720/360
— Σκληρός δίσκος: 10/20/30/40 MB
— Κάρτες οθόνης: CGA, MGA, EGA κ.λπ.
— Πληκτρολόγιο 101 πλήκτρων

ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ & ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ ΑΕΒΕ

Στουρνάρα 49 (Γ΄ όροφος), 106 82 Αθήνα



Πωλήσεις - Εκθέσεις : **THE COMPUTER SHOP, ΒΑΒΕΛ Η/Υ ΑΕΕ**
Στουρνάρα 47, Αθήνα
CAT COMPUTERS AEBE
Πατησίων 40 - Στουρνάρα 49 (ισόγειο & Α΄ όροφος)
Αθήνα
Τηλέφωνα : 3643044, 3603594, 3616690, 3602043, 3604711
Telex : 224809 BABL GR
Fax: 3607142